

# Modulhandbuch: Master Informationswirtschaft

Fakultät für Informatik und Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

27. Oktober 2006

## Inhaltsverzeichnis

Aufbau des Studiengangs Master Informationswirtschaft . . . . .	2
IW4INAALG- Advanced Algorithms . . . . .	5
IW4INECOLL- eCollaboration . . . . .	6
IW4INIAPP- Komplexe Internet-Anwendungen . . . . .	7
IW4INJUNWI- Recht der Informationswirtschaft . . . . .	8
xxxxx- Öffentliches Medienrecht . . . . .	9
xxxxx- Markenrecht . . . . .	10
xxxxx- Urheberrecht . . . . .	11
xxxxx- Patentrecht . . . . .	12
xxxxx- Steuerrecht 2 . . . . .	13
xxxxx- Telekommunikationsrecht . . . . .	14
xxxxx- Europarecht . . . . .	15
xxxxx- Steuerrecht 1 . . . . .	16
xxxxx- Vertiefung in Privatrecht . . . . .	17
xxxxx- EDV-Vertragsrecht . . . . .	18
IW4INJURA- Recht . . . . .	19
xxxxx- Vertragsgestaltung . . . . .	20
xxxxx- Internetrecht . . . . .	21
IW4INJURDIG- Recht der Informationsgesellschaft . . . . .	22
xxxxx- Markenrecht . . . . .	23
xxxxx- Urheberrecht . . . . .	24
xxxxx- Patentrecht . . . . .	25
xxxxx- Öffentliches Medienrecht . . . . .	26
xxxxx- Telekommunikationsrecht . . . . .	27
xxxxx- Europarecht . . . . .	28
IW4INJURDIU- Recht der Informationsunternehmen . . . . .	29
xxxxx- Steuerrecht 2 . . . . .	30
xxxxx- Steuerrecht 1 . . . . .	31
xxxxx- Vertiefung in Privatrecht . . . . .	32
xxxxx- EDV-Vertragsrecht . . . . .	33
IW4INLIKIM- Skalierbares Informations- und Wissensmanagement . . . . .	34
24111- Workflowmanagement-Systeme . . . . .	36
24114- Datenbankeinsatz . . . . .	38
24118- Data Warehousing und Mining . . . . .	39
24141- Informationsintegration und Web Portale . . . . .	40
LV-ID wird vom Modulkoordinator vergeben, unique- Praktikum "Data Warehousing und Mining"	41
24603- Digitale Bibliotheken . . . . .	42
24647- Verteilte Datenhaltung . . . . .	43
24874- Praktikum Data Warehousing und Mining . . . . .	44
25768- Intelligente Systeme im Finance . . . . .	45

25784- Knowledge Discovery . . . . .	47
25789- Seminar Knowledge Discovery . . . . .	48
IW4INLIK1- Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements . . . . .	49
24111- Workflowmanagement-Systeme . . . . .	51
24118- Data Warehousing und Mining . . . . .	53
24574- Informations- und Wissensmanagement . . . . .	54
24647- Verteilte Datenhaltung . . . . .	56
24874- Praktikum Data Warehousing und Mining . . . . .	57
25768- Intelligente Systeme im Finance . . . . .	58
25784- Knowledge Discovery . . . . .	60
25789- Seminar Knowledge Discovery . . . . .	61
25860- Wissensmanagement . . . . .	62
IW4INNET- Advanced Infrastructures . . . . .	63
IW4INOS- Systemnahe Software . . . . .	65
IW4INSW- Software Systeme . . . . .	66
IW4IWSEM- Interdisziplinäres Seminar . . . . .	67
IW4MATHESES- Master Thesis . . . . .	68
IW4WWFERM- Finance, Econometrics, and Risk Management . . . . .	69
IW4WWIMSE- Information, Market, and Service Engineering . . . . .	71
26502- Elektronische Märkte (Grundlagen) . . . . .	73
26504- Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen . . . . .	74
26506- Personalisierung und Recommendersysteme . . . . .	77
26508- Customer Relationship Management . . . . .	79
26526- Master-Seminar aus Informationswirtschaft . . . . .	81
26514- Diplomandenseminar . . . . .	82
26518- Sozialnetzwerkanalyse im CRM . . . . .	83
IW4WWIMSE1- Information and Market Engineering . . . . .	85
IW4WWIMSE- Service Engineering . . . . .	86
26508- Customer Relationship Management . . . . .	87
IW4WWIW1- Informationswirtschaft 1 . . . . .	89
GZI- Grundzüge der Informationswirtschaft . . . . .	90
IW4WWIW2- Informationswirtschaft 2 . . . . .	91
26500- BWL der Informationsunternehmen . . . . .	92
IW4WWMAR- Erfolgreiche Marktorientierung . . . . .	93
25151- Übungen zu [25150] . . . . .	95
25176- Moderne Marktforschung . . . . .	96
25156- Marketing und OR-Verfahren . . . . .	97
25157- Übungen zu [25156] . . . . .	98
25158- Unternehmensplanung und OR . . . . .	99
25159- Übungen zu [25158] . . . . .	100
25160- e-Business & electronic Marketing . . . . .	101
25164- Internationales Marketing . . . . .	102
25165- Marketing und Innovation . . . . .	103
25170- Entrepreneurship und Marketing . . . . .	104
25171- Datenanalyse und Operations Research . . . . .	105
25172- Übungen zu [25171] . . . . .	106
25172- Übungen zu [25171] . . . . .	107
25178- Übungen zu [25154] . . . . .	108
IW4WWMAR1- Marktforschung . . . . .	109
IW4WWMAR2- Quantitatives Marketing und OR . . . . .	111
IW4WWOR- Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft . . . . .	113
IW4WWORG- Unternehmensorganisation . . . . .	114
25902- Organisationsmanagement . . . . .	115
25904- Organisationstheorie . . . . .	116

---

25912- Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung . . . . .	117
25915- Seminar: Unternehmensführung und Organisation . . . . .	118
25916- Seminar: Unternehmensführung und Organisation . . . . .	119
IW4WWORG1- Unternehmensorganisation, Strategie und Führung . . . . .	120
25900- Unternehmensführung und Strategisches Management . . . . .	121
25902- Organisationsmanagement . . . . .	122
IW4WWORM- Operatives Risikomanagement . . . . .	123
RMU- Risk Management von Unternehmen . . . . .	125
GRF- Grundlagen der Risikoforschung . . . . .	126
IRT- International Risk Transfer . . . . .	127
RMpHH- Risk Management privater Haushalte/Microfinance . . . . .	128
PSRM- Risikomanagement der öffentlichen Hand . . . . .	129

### Aufbau des Studiengangs Master Informationswirtschaft

(Stand 27-10-2006). Der Studiengang Master Informationswirtschaft hat 4 Semester.

Die Semester 1 bis 3 (7 - 9 bei fortlaufender Zählung) des Studiengangs sind dabei methodisch ausgerichtet und vermitteln den wissenschaftlichen Stand des Wissens in Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Recht. Interdisziplinäres Arbeiten wird vor allem im interdisziplinären Seminar stark betont.

Folgender Studienaufbau wird empfohlen:

- Die Module aus BWL, OR, und Recht sollten in den ersten beiden Semestern des Studiengangs abgelegt werden.
- Das interdisziplinäre Seminar soll im dritten Semester des Studiengangs abgelegt werden.
- Die Module aus Wirtschaftswissenschaften, Informatik und Recht im Wahlbereich sollen in den ersten drei Semestern abgelegt werden.
- Im 4. Semester (im 10. Semester bei fortlaufender Zählung) soll im Rahmen einer Master-Arbeit die Fähigkeit zur selbstständigen wissenschaftlichen Forschungsarbeit in den genannten Fächern nachgewiesen werden.

Abbildung 1 faßt diese Empfehlung zusammen und zeigt die Fachstruktur und die Zuordnung der Leistungspunkte (LP) zu den Fächern.

4. (10.)	<b>Master-Arbeit 30 LP</b>			
3. (9.)	<b>Interdisziplinäres Seminar 6 LP</b>		<b>Wirtschaftswissenschaftliche(s) Modul(e) 20 LP</b>	<b>2 Informatik Module (1x16 LP, 1x17 LP)</b>
1. und 2. (7. und 8.)	<b>BWL Modul(e) 9 LP</b>	<b>Modul Recht 6 LP</b>		
	<b>Pflicht 25 LP</b>		<b>Wahl 65 LP</b>	
	<b>Modul Recht 12 LP</b>			

Abbildung 1: Aufbau und Struktur des Masterstudienganges Informationswirtschaft (Empfehlung)

## Pflichtprogramm (25 LP)

Im Pflichtprogramm müssen folgende Module abgelegt werden:

ModulID	Modul	Fach	Koordinator	LP
IW4WWIW1	Informationswirtschaft 1	Betriebs- wirtschaftslehre	Weinhardt	4.5
IW4WWIW2	Informationswirtschaft 2	Betriebs- wirtschaftslehre	Geyer-Schulz	4.5
IW4WWOR	Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft	Operations Re- search	Waldmann	4
IW4INJURA	Recht	Recht	Dreier	6
IW4IWSEM	Interdisziplinäres Seminar		Dreier	6
	Summe			25

Tabelle 1: Module im Pflichtprogramm

## Wahlprogramm: Wirtschaftswissenschaftliche Module

Im wirtschaftswissenschaftlichen Wahlprogramm muss ein Modul im Umfang von 20 LP oder 2 Module im Umfang von je 10 LP aus folgenden Modulen gewählt werden:

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4WWFERM	Finance, Econometrics and Risk Management	Rachev, Uhrig- Homburg	20
IW4WWIMSE	Information, Market, and Service Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	20
IW4WWIMSE1	Information and Market Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	10
IW4WWIMSE2	Service Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	10
IW4WWMAR	Erfolgreiche Marktorientierung	Gaul	20
IW4WWMAR1	Marktforschung	Gaul	10
IW4WWMAR2	OR und quantitatives Marketing	Gaul	10
IW4WWORG	Unternehmensorganisation	Lindstädt	20
IW4WWORG1	Unternehmensorganisation: Strategie und Füh- rung	Lindstädt	10
IW4WWORM	Operatives Risk Management	Werner	10

Tabelle 2: Module im Wahlprogramm Wirtschaftswissenschaften

### Wahlprogramm: Informatikmodule

Aus der Liste folgender Module müssen 1 Modul mit 16 Leistungspunkten und 1 Modul mit 17 Leistungspunkten gewählt werden:

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4INAALG	Advanced Algorithms	D. Wagner	16 oder 17
IW4INECOLL	eCollaboration	Oberweis	16 oder 17
IW4INIAPP	Komplexe Internet-Anwendungen	Schmeck	16 oder 17
IW4INLIKM	Skalierbares Informations- und Wissensmanagement	K. Böhm	16 oder 17
IW4INLIKM	Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements	K. Böhm	16 oder 17
IW4INNET	Advanced Infrastructures	Zitterbart	16 oder 17
IW4INOS	Systemnahe Software	Bellosa	16 oder 17
IW4INSW	Software Systeme	Tichy	16 oder 17

Tabelle 3: Wahlprogramm: Informatikmodule

### Wahlprogramm: Rechtsmodule

Im Fach Recht müssen 12 Leistungspunkte durch Wahl von Modulen aus Tabelle 4 erbracht werden.

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4INJURDIU	Recht der Informationsunternehmen	Sester	12
IW4INJURDIG	Recht der Informationsgesellschaft	Kühling	12
IW4INJUIW	Recht in der Informationswirtschaft	Dreier	12

Tabelle 4: Wahlprogramm: Rechtsmodule

Weitere Module sind in Planung.

## Modul IW4INAALG – Advanced Algorithms

**Modulkoordination:** Dorothea Wagner

**Leistungspunkte (LP): 16 oder 17.** SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Branke Jürgen Calmet Jacques, Grassl Markus, Sanders Peter, Schmeck Hartmut, Schmitt Alfred, Wagner Dorothea, Wolff Alexander, Worsch Thomas

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossener Bachelor Informationswirtschaft oder Informatik.

**Bedingungen:** Keine.

### Lernziele

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Probleme aus unterschiedlichen Gebieten gemäß ihrer inhärenten Komplexität einzuschätzen und adäquate algorithmische Techniken für ihre Lösung einzusetzen. Neben dem Entwurf und der theoretischen Analyse von Algorithmen bezüglich Laufzeit und Speicherbedarf sollen beispielsweise auch Parallelisierbarkeit, Umsetzbarkeit auf verschiedenen Berechnungsmodellen, praktische Implementierung und experimentelle Evaluation berücksichtigt werden.

### Inhalt

In diesem Modul werden moderne und leistungsfähige Algorithmen und ihre Entwurfs- und Analyseverfahren für verschiedene Anwendungsgebiete (Visualisierung, Graphen, parallele Algorithmen, verteilte Algorithmen, Sensor- und Ad-Hoc Netze, naturanaloge Verfahren, Quantenalgorithmen, Codierung, Computer-Algebra) vorgestellt.

**Anmerkungen:** Eine Veranstaltung kann nur dann angerechnet werden, wenn diese oder eine vergleichbare Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde.

**Kurse im Modul IW4INAALG**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24079	Algorithmentechnik (mit Übung)	3/1	W	6	Wagner, Sanders
24171	Randomisierte Algorithmen	2	W	4	Sanders, Wagner, Worsch
24624	Algorithm Engineering	2	S/W	4	Sanders, Wagner
24649	Algorithmische Methoden für schwere Optimierungsprobleme	2	S/W	4	Sanders, Wagner
24621	Algorithmen zur Visualisierung von Graphen	2	S/W	4	Wagner
xxxxx	Graphenalgorithmen	2	S/W	4	Wagner
xxxxx	Parallele Algorithmen	2	S/W	4	Sanders
xxxxx	Verteilte Algorithmen	2	S/W	4	Schmeck
xxxxx	Algorithmen für Sensor- und Ad-Hoc-Netze	2	S/W	4	Wagner
24156	Geometrische Graphen und Arrangements	2	S/W	4	Wolff
xxxxx	Naturanaloge und verteilte Optimierungsverfahren	2	S	4	Branke
24626	Quantenalgorithmen	2	S/W	4	Grassl
24622	Algorithmen in Zellularautomaten	2	S/W	4	Worsch
24618	Graphisch-geometrische Algorithmen	2	S/W	4	A. Schmitt
24119	Algorithmen für Gruppen und Codes	2	W	4	Grassl
24120	Computeralgebra	2	S/W	4	Calmet
xxxxx	Praktikum zur Algorithmentechnik	4	S/W	5	Sanders, Wagner

## Modul IW4INECOLL – eCollaboration

**Modulkoordination:** Andreas Oberweis

**Leistungspunkte (LP): 16 oder 17.** SWS: 10 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Branke Jürgen, Klink Stefan, Oberweis Andreas, Schmeck Hartmut, Seese Detlef, Stucky Wolffried, Studer Rudi, Wolf Thomas

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

**Bedingungen:** Es können keine Veranstaltungen angerechnet werden, die bereits in anderen Modulen des Bachelor- oder Masterstudiengangs Informationswirtschaft angerechnet worden sind.

### Lernziele

Studierende sollen den Umgang mit Sprachen und Methoden zur Planung und Gestaltung von eCollaboration lernen. Sie sollen entsprechende Werkzeuge situationsangemessen bewerten, auswählen und einsetzen können.

### Inhalt

eCollaboration umfasst alle Formen der Zusammenarbeit und Koordination in elektronischen Netzen und wird in vielen Formen praktiziert. Die allgegenwärtige Verfügbarkeit neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in immer kleiner und leistungsfähiger werdenden Endgeräten ermöglicht künftig neuartige Formen der eCollaboration. Diese werden nicht nur das Geschäftsleben und die öffentliche Verwaltung sondern auch das Privatleben der Menschen grundlegend verändern. In diesem Modul werden die methodischen Grundlagen der Angewandten Informatik für eCollaboration-Anwendungen vermittelt. Es werden Sprachen zur Modellierung von strukturierten und unstrukturierten Prozessen der eCollaboration behandelt sowie Methoden zum Entwurf und zur Analyse von eCollaboration-Szenarien. Darüberhinaus werden Kenntnisse über Softwaresysteme zur Unterstützung von eCollaboration (z.B. Groupwaresysteme, Workflow-Managementsysteme, Dokumenten-Managementsysteme) vermittelt.

### Anmerkungen:

**Kurse im Modul IW4INECOLL**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25750	Datenbanksysteme und XML	2/1	W	5	Oberweis
00000	Dokumentenmanagement und Groupwaresysteme	2	S	4	Klink
00000	Semantic Web Technologies	2/1	S/W	5	Studer
25708	Algorithms for Internet Applications	2/1	W	5	Schmeck
25700	Complexity Management	2/1	S	5	Seese
25746	Verteilte Datenbanksysteme: Basistechnologie für eBusiness	2/1	S	5	Oberweis
25768	Softwaretechnik: Qualitätsmanagement	2/1	S	5	Oberweis
25748	Workflow-Management	2/1	S	5	Oberweis, Stucky
25818	Computational Economics	2/1	W	5	Branke
	Seminar Angewandte Informatik	2	S/W	4	Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer, Wolf
	Seminarpraktikum Angewandte Informatik	2	W	5	Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer



## Modul IW4INIAPP – Komplexe Internet-Anwendungen

**Modulkoordination:** Hartmut Schmeck

**Leistungspunkte (LP):** 16. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Abeck Sebastian, Bless Roland, Juling Wilfried, Schmeck Hartmut, Studer Rudi

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Keine.

**Bedingungen:** Eine Veranstaltung kann nur dann angerechnet werden, wenn diese oder eine vergleichbare Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde.

### Lernziele

Der Student soll anspruchsvolle Anwendungen von Internet-Technologien kennenlernen und in der Lage sein, entsprechend den Anforderungen eines konkreten Anwendungsbereichs sinnvolle Werkzeuge und Techniken zur Gestaltung einer Internet-Anwendung einzusetzen.

### Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls vermitteln in verschiedenen Bereichen Kenntnisse über aktuelle Techniken zur Gestaltung anspruchsvoller Anwendungen im Internet und im World Wide Web.

**Anmerkungen:** Die Veranstaltungsliste ist vorläufig.

#### Kurse im Modul IW4INIAPP

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24153	Internet Systeme und Web-Applikationen (ISWA-Vorlesung)	2	S/W	4	Abeck
24304	Praktikum INTERNET-SYSTEME UND WEB-APPLIKATIONEN (ISWA-Praktikum)	2	S/W	4	Abeck
25708	Algorithms for Internet Applications	2/1	W	5	Schmeck
xxxxx	Semantic Web Technologies II	2/1	Semester: S/W	5	Studer
24674	Next Generation Internet	2	S	4	Bless
24146	Ubiquitäre Informationstechnologien	2	W	4	Juling

## Modul IW4INJUIWI – Recht der Informationswirtschaft

**Modulkoordination:** Thomas Dreier

**Leistungspunkte (LP):** 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bartsch Jürgen, Dreier Thomas, Geissler Bernhard, Hoff Alexander, Kirchberg Christian, Kühling Jürgen, Matz Yvonne, Sester Peter, Wipfler Berthold

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

**Bedingungen:** Das Modul "Recht der Informationswirtschaft" schließt an die Pflichtveranstaltungen "Vertragsgestaltung" und "Internetrecht" an und stellt einen Querschnitt der beiden Module "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft" dar. Der Student kann daher Veranstaltungen aus diesen beiden Modulen frei wählen.

### Lernziele

Der Student soll durch die Wahl dieses Moduls "Recht der Informationsgesellschaft" einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu den spezialisierteren Modulen "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft", die beide auf eine größere Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten angelegt sind, ist das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" auf einen möglichst umfassenden Überblick hin angelegt. Studenten, die dieses Modul wählen, sollen in die Lage versetzt werden, komplexere rechtliche Probleme zu lösen, die von der Informationsgesellschaft aufgeworfen werden.

### Inhalt

Studenten, die das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" wählen, sollen einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu den spezialisierteren Modulen "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft", die beide auf eine größere Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten angelegt sind, ist das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" auf einen möglichst umfassenden Überblick hin angelegt. Studenten, die dieses Modul wählen, sollen in die Lage versetzt werden, komplexere rechtliche Probleme zu lösen, die von der Informationsgesellschaft aufgeworfen werden.

### Anmerkungen:

#### Kurse im Modul IW4INJUIWI

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Arbeitsrecht I	2	W	3	Hoff, Alexander
xxxxx	Arbeitsrecht II	2	S	3	Hoff, Alexander
xxxxx	Steuerrecht I	2	S W	3	Wipfler, Berthold
xxxxx	Steuerrecht II	2	S	3	Wipfler, Berthold
xxxxx	Vertiefung im Privatrecht	2	S	3	Sester, Peter
xxxxx	EDV-Vertragsrecht	2	S	3	Bartsch, Michael
xxxxx	Urheberrecht	2	S	3	Dreier, Thomas
xxxxx	Patentrecht	2	S	3	Geissler, Bernhard
xxxxx	Markenrecht	2	S	3	Matz, Yvonne
xxxxx	Öffentliches Medienrecht	2	W	3	Kirchberg, Christian
xxxxx	Telekommunikationsrecht	2	S	3	Kühling, Jürgen
xxxxx	Europarecht	2	W	3	Kühling, Jürgen

01.04.2006

## xxxxx Öffentliches Medienrecht

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kirchberg, Christian

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Die Studierenden sollen, aufbauend auf den Kenntnissen und Erfahrungen, die sie in ihrem bisherigen Studium auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts, insbesondere des Verfassungsrechts, erworben haben, in die Spezialmaterie des "Öffentlichen Medienrechts" eingeführt werden. Zunächst werden den Studierenden die verfassungsrechtlichen Voraussetzungen der Medienordnung in Deutschland sowie die sich aus dem Europäischen Gemeinschaftsrechts ergebenden Einflüsse verdeutlicht. In besonderer Weise soll den Studierenden dabei die Bedeutung der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts vor Augen geführt werden, ggf. auch durch Besuch einer einschlägigen mündlichen Verhandlung des Bundesverfassungsgerichts. Die Studierenden sollen im weiteren Verlauf der Vorlesung die für die Printmedien (Presse) und für die elektronischen Medien (insbesondere Rundfunk u. Fernsehen sowie Online-Dienste) im Einzelnen geltenden Regelwerke (Pressegesetze, Rundfunkstaatsvertrag, Mediendienste-Staatsvertrag) kennen lernen, einschließlich der Vorgaben, die sich für die Medienordnung unter dem Gesichtspunkt des Jugendschutzes ergeben, und gleichzeitig erkennen, dass und wie auch diese gesetzlichen Bestimmungen immer wieder verfassungs- und gemeinschaftsrechtlich rückgekoppelt sind. Ein wichtiges Lernziel ist im Blick auf die sog. neuen Medien die Erkenntnis, dass die "Konvergenz der Medien" geeignet ist, die bisherigen Strukturen und Zuständigkeiten der Medienordnung in der Bundesrepublik Deutschland grundlegend in Frage zu stellen.

### **Inhalt**

Die "neuen Medien" (Online-Dienste bzw. Internetangebote) sind genauso wie die herkömmlichen Medien (Presse, Rundfunk bzw. Fernsehen) in einen öffentlich-rechtlichen Ordnungsrahmen eingespannt, wenn auch mit unterschiedlicher Regelungsdichte sowie mit manifesten Auswirkungen auf die Privatrechtsordnung. Die Vorlesung gibt eine Übersicht über die Gemeinsamkeiten und Unterschiedlichkeiten der aktuellen Medienordnung in der Bundesrepublik Deutschland und über die absehbaren Perspektiven in Form der Kongruenz der Medien. Wesentliche Impulse erhält das Medienrecht insbesondere durch das Verfassungsrecht und durch das Europäische Gemeinschaftsrecht. Auch hierauf geht die Vorlesung schwerpunktmäßig ein. Aktuelle Entwicklungen der Tages- und Wirtschaftspolitik, die den Vorlesungsstoff berühren, werden in die Darstellung integriert. Geplant ist ferner die Teilnahme an einschlägigen Gerichtsverhandlungen, insbesondere an einer solchen des Bundesverfassungsgerichts und/oder des Bundesgerichtshofs. Das Telekommunikationsrecht, also das "Wegerecht" der elektronischen Medien, ist nicht mehr in diese Vorlesung integriert, sondern Gegenstand einer gesonderten Vorlesung.

### **Medien:**

Folien, Vorlesungsmanuskripte im Internet

### **Pfichtliteratur:**

Geppert, Martin/Rossnagel, Alexander: Telemediarecht. Telekommunikations- und Multimediarecht. Textausgabe mit Sachverzeichnis und einer Einführung, Beck-Texte im dtv, 6. Aufl. 2006 Fechner, Frank: Medienrecht. Lehrbuch des gesamten Medienrechts unter besonderer Berücksichtigung von Presse, Rundfunk und Medien, Verlag C.F. Müller, 6. Aufl. 2005

### **Ergänzungsliteratur:**

Wird in der 2. Vorlesungsstunde bekannt gegeben

01.04.2006

## **xxxxx Markenrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Matz, Yvonne

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten Kenntnisse über die Regelungen des nationalen sowie des europäischen Kennzeichenrechts zu verschaffen. Die Vorlesung führt in die strukturellen Grundlagen des Markenrechts ein und behandelt insbesondere das markenrechtliche Anmeldeverfahren und die Ansprüche, die sich aus der Verletzung von Markenrechten ergeben, sowie das Recht der geschäftlichen Bezeichnungen, der Werktitel und der geographischen Herkunftsangaben.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen des Markenrechts: was ist eine Marke, wie erhalte ich Markenschutz, welche Rechte habe ich als Markeninhaber, welche Rechte anderer Markeninhaber muss ich beachten, welche anderen Kennzeichenrechte gibt es, etc. Die Studenten werden auch in die Grundlagen des europäischen und internationalen Kennzeichenrechts eingeführt.

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

Berlit, Wolfgang Markenrecht Verlag C.H.Beck, 6. Aufl. 2005 ISBN 3-406-53782-0

### **Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## **xxxxx Urheberrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Dreier, Thomas

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Urheberrechts zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den urheberrechtlich geschützten Werken, den Rechten der Urheber, dem Rechtsverkehr, den urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen, der Dauer, den verwandten Schutzrechten, der Rechtsdurchsetzung und der kollektiven Rechtswahrnehmung. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das europäische und das internationale Urheberrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Schulze, Gernot Meine Rechte als Urheber Verlag C.H.Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-423-05291-0

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

## **xxxxx Patentrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geissler, Bernhard

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Patentrechts und des Business mit technischem IP zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen und den rechtspolitischen Anliegen, auf dem Gebiet des technischen IP, insbesondere auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik kennen lernen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Patentrechts, des Know-How-Schutzes kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit dem Recht und den Gegenständen des technischen IP, insbesondere Erfindungen, Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Know-How, den Rechten und Pflichten von Arbeitnehmererfindern als Schöpfern von technischem IP, der Lizenzierung, den Beschränkungen und Ausnahmen der Patentierbarkeit, der Schutzdauer, der Durchsetzung der Rechte und der Verteidigung gegen solche Rechte in Nichtigkeits- und Lösungsverfahren. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das amerikanische und das europäische und das internationale Patentrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen bei technischem IP, insbesondere bei der Informations- und Kommunikationstechnik, und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Schulte, Rainer Patentgesetz Carl Heymanns Verlag, 7. Aufl. 2005 ISBN 3-452-25114-4 Kraßer, Rudolf, Patentrecht Verlag C.H. Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-406-384552 Urheberrecht

### **Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## **xxxxx Steuerrecht 2**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Wipfler, Berthold

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, auf den Gebieten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft, aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Einführung in das Unternehmenssteuerrecht" vertiefte Kenntnisse in der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre zu verschaffen. Die Studenten erhalten die Grundlage für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den steuerlichen Vorschriften und können die Wirkung auf unternehmerische Entscheidungen einschätzen. Hervorgehoben werden solche Steuerrechtsregelungen, die dem Steuerpflichtigen Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten eröffnen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung setzt Grundkenntnisse des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des Ertragsteuerrechts voraus. In Themenblöcken werden grundlegende und aktuelle Fragen der deutschen Unternehmensbesteuerung systematisch aufbereitet; zu einzelnen Sitzungen werden Folien, Merkblätter und ergänzende Literaturhinweise verteilt. Es besteht Gelegenheit zur Diskussion. Eine aktuelle Textsammlung der Steuergesetze wird benötigt.

### **Medien:**

Folien Übungsblätter Skripten

### **Pfichtliteratur:**

Rose, G., Ertragsteuern: Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, 18. Aufl. Wiesbaden 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrags-, Substanz- und Verkehrsteuern, 7. Aufl. Heidelberg 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band II: Steuerbilanz und Vermögensaufstellung, 3. Aufl. Heidelberg 2004 Tipke, K./Lang, J., Steuerrecht, 17. Aufl., Köln 2002

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

23.04.2006

## **xxxxx Telekommunikationsrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kühling, Jürgen

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Die Telekommunikation ist die technische Grundlage der Informationswirtschaft. In welcher Art und Weise beispielsweise UMTS reguliert wird, ist von maßgeblicher Bedeutung für die Bereitstellung von Diensten in der Welt der mobilen Inhaltsdienste. Die zentralen Vorgaben der Telekommunikationsregulierung finden sich im Telekommunikationsgesetz (TKG). Dieses ist infolge gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben 2004 vollständig novelliert worden. Die Vorlesung vermittelt dem Studenten die für das Verstehen der Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft unablässigen telekommunikationsrechtlichen Kenntnisse. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist eine aktuelle Version des TKG zu der Vorlesung mitzubringen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung bietet einen Überblick über das neue TKG. Dabei wird die ganze Bandbreite der Regulierung behandelt: Von den materiellrechtlichen Instrumenten der wettbewerbsschaffenden ökonomischen Regulierung (Markt-, Zugangs-, Entgeltregulierung sowie besondere Missbrauchsaufsicht) und der nicht-ökonomischen Regulierung (Kundenschutz; Rundfunkübertragung; Vergabe von Frequenzen, Nummern und Wegerechten; Fernmeldegeheimnis; Datenschutz und öffentliche Sicherheit) bis hin zur institutionellen Ausgestaltung der Regulierung. Zum besseren Verständnis werden zu Beginn der Vorlesung die technischen und ökonomischen Grundlagen sowie die gemeinschafts- und verfassungsrechtlichen Vorgaben geklärt.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

tba

### **Ergänzungsliteratur:**

tba



01.04.2006

## **xxxxx Europarecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kühling, Jürgen

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Die Europäisierung des nationalen Rechts macht eine Auseinandersetzung mit dem Europarecht für jeden, der juristische Grundkenntnisse erwerben will, unabdingbar. Von der Höhe der zulässigen Fördersummen für die VW-Werke in Sachsen über den Umfang der zulässigen Importmengen an Bananen bis hin zur Zulässigkeit des beschränkten Zugangs von Frauen zur Bundeswehr kaum mehr ist eine nationale Handlung ohne gemeinschaftsrechtliche Vorgaben denkbar. Der Einfluss des internationalen Rechts ist dagegen von noch geringerer Bedeutung. Vor diesem Hintergrund setzt sich die Vorlesung vorrangig mit dem Europarecht auseinander und vermittelt dem Studenten die notwendigen europarechtlichen Kenntnisse, um die Überformung des nationalen Rechts durch gemeinschaftsrechtliche Vorgaben zu verstehen. Der Student soll anschließend in der Lage sein, europarechtliche Fragestellungen problemorientiert zu lösen. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist die Anschaffung einer Gesetzessammlung unabdingbar (z.B. Beck-Texte "Europarecht").

### **Inhalt**

Die Vorlesung setzt sich vorrangig mit dem Europarecht auseinander: Dazu gehört im Ausgangspunkt eine knappe Analyse der Akteure (Parlament, Kommission, Rat, Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften etc.), der Rechtsquellen und des Gesetzgebungsverfahrens. Den Schwerpunkt der Vorlesung bilden sodann die Grundfreiheiten, die einen freien innergemeinschaftlichen Fluss der Waren (etwa von Bier, das nicht dem deutschen Reinheitsgebot entspricht), Personen (wie dem Fußballspieler Bosman), Dienstleistungen wie dem Rundfunk sowie von Zahlungsmitteln ermöglichen. Ausführlicher werden auch die Grundrechte der EG und die Wettbewerbsregeln behandelt. Ferner werden die Grundrechte der Europäischen Menschenrechtskonvention vorgestellt. Abschließend wird ein knapper Überblick über das Völkerrecht insbesondere der Welthandelsorganisation (WTO) gegeben.

### **Medien:**

Folien

### **Pflichtliteratur:**

tba

### **Ergänzungsliteratur:**

tba

01.04.2006

## **xxxxx Steuerrecht 1**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Wipfler, Berthold

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist eine Einführung in das nationale Unternehmenssteuerrecht. Die auf mehrere Einzelsteuergesetze verteilten Rechtsnormen, die für die Besteuerung der Unternehmen und deren Inhaber maßgebend sind, werden behandelt. Praktisch verwertbares steuerliches Grundlagenwissen als Bestandteil der modernen Betriebswirtschaftslehre steht im Vordergrund.

### **Inhalt**

Außer einem Grundwissen über die existierenden deutschen Unternehmensformen und den Jahresabschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) werden keine steuerrechtlichen Vorkenntnisse benötigt. Die Vorlesung soll einen aktuellen Gesamtüberblick über die wichtigsten Elemente des Rechtsstoffs verschaffen. Der Schwerpunkt liegt bei gewerblich tätigen Betrieben in den gängigen Rechtsformen der Einzelunternehmen, der Personengesellschaft und der Kapitalgesellschaft.

### **Medien:**

Folien Übungsblätter Skripten

### **Pfichtliteratur:**

Rose, G., Unternehmenssteuerrecht, 2. Auflage, Köln 2004 Grefe, C., Unternehmenssteuern, 9. Auflage, Trier 2005

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

## **xxxxx Vertiefung in Privatrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Sester, Peter

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten über die Vorlesungen "BGB für Anfänger und "BGB für Fortgeschrittene" sowie "HGB und Gesellschaftsrecht" hinausgehende vertiefte Kenntnisse insbesondere im deutschen Gesellschaftsrecht, im Handelsrecht sowie im Bürgerlichen Recht, insbesondere das Recht der Schuldverhältnisse (vertraglich/gesetzlich) zu verschaffen. Der Student soll in die Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge zu durchdenken und Probleme zu lösen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich vertieft mit einzelnen Problemfeldern aus den Bereichen des Gesellschaftsrechts, des Handelsrechts und des Rechts der vertraglichen und gesetzlichen Schuldverhältnisse. Es werden rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge anhand konkreter Beispiele eingehend und praxisnah besprochen.

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

Klunzinger, Eugen Übungen im Privatrecht Verlag Vahlen, 9. Aufl. 2006 ISBN 3-8006-3291-8

### **Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## **xxxxx EDV-Vertragsrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bartsch, Michael

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf bereits vorhandenen Kenntnissen zum Schutz von Software als Immaterialgut vertiefte Einblicke in die Vertragsgestaltung in der Praxis zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den technischen Merkmalen des Vertragsgegenstandes und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Die Entwurfsarbeiten sollen aufbauend auf Vorbereitungen seitens der Studenten in den Vorlesungsstunden gemeinsam erfolgen. Lernziel ist es, später selbst Verträge erstellen zu können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit Verträge aus folgenden Bereichen: - Verträge über Software - Verträge des IT-Arbeitsrechts - IT-Projekte und Outsourcing - Internet-Verträge Aus diesen Bereichen werden einzelne Vertragstypen ausgewählt (Beispiel: Softwarepflege; Arbeitsvertrag mit einem Software-Ersteller). Zum jeweiligen Vertrag werden die technischen Gegebenheiten und der wirtschaftliche Hintergrund erörtert sowie die Einstufung in das System der BGB-Verträge diskutiert. Hieraus werden die Regelungsfelder abgeleitet und schließlich die Klauseln formuliert. In einem zweiten Schritt werden branchenübliche Verträge diskutiert, insbesondere in Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Lernziel ist es hier, die Wirkung des AGB-Rechts deutlicher kennenzulernen und zu erfahren, dass Verträge ein Mittel sind, Unternehmenskonzepte und Marktauftritte zu formulieren.

### **Medien:**

Folien

### **Pflichtliteratur:**

Langenfeld, Gerrit Vertragsgestaltung Verlag C.H.Beck, III. Aufl. 2004 Heussen, Benno Handbuch Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement Verlag C.H.Beck, II. Aufl. 2002 Schneider, Jochen Handbuch des EDV-Rechts Verlag Dr. Otto Schmidt KG, III. Aufl. 2002

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

## Modul IW4INJURA – Recht

**Modulkoordination:** Thomas Dreier

**Leistungspunkte (LP):** 6. SWS: 4 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bartsch Michael, Dreier Thomas, Sester Peter

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für die Vorlesung Vertragsgestaltung findet in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 (2), 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft statt, die Erfolgskontrolle für die Vorlesung Internetrecht oder das Seminar Internetrecht in Form einer Erfolgskontrolle anderer Art nach §4 (2), 3 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die Ergebnisse der beiden Veranstaltungen fließen in die Gesamtnote entsprechend dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein.

**Voraussetzungen:** Das Pflichtmodul Recht schließt an die Rechtsvorlesungen des Bachelor-Studiums an. Die Veranstaltungen können zeitgleich mit Veranstaltungen der Wahlmodule Recht gehört werden.

**Bedingungen:** Die Studenten sollen durch dieses Pflichtmodul in die grundlegenden Materien des Informationsrechts eingeführt werden.

In der Übergangszeit bis zum WS 2008/09 kann statt der Vorlesung Vertragsgestaltung auch die Vorlesung EDV-Vertragsrecht (2 SWS, SS, 3 LP) Vortragender Bartsch, Michael belegt werden. Alternativ zur Vorlesung Internetrecht kann auch ein Seminar zum Thema Internetrecht belegt werden.

### Lernziele

Die Studenten sollen durch die Veranstaltungen des Pflichtmoduls zum einen in die Lage versetzt werden, Verträge zu analysieren und selbst zu entwerfen. Zum anderen sollen sie mit den aktuellen Rechtsfragen vertraut gemacht werden, die die Benutzung des Internet aufwirft.

### Inhalt

Durch das Pflichtmodul wird der Grundstein für ein gegenüber dem Bachelor-Studium vertieftes Verständnis der Rechtsfragen der Informationsgesellschaft gelegt.

**Anmerkungen:** Bitte beachten Sie die Übergangsregel:

In der Übergangszeit bis zum WS 2008/09 kann auch die Vorlesung EDV-Vertragsrecht (2 SWS, SS, 3 LP) Vortragender Bartsch, Michael belegt werden. Alternativ zur Vorlesung Internetrecht kann auch ein Seminar zum Thema Internetrecht belegt werden.

### Kurse im Modul IW4INJURA

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Vertragsgestaltung	2	voraussichtlich SS	3	Sester
xxxxx	Internetrecht	2	WS	3	Dreier
xxxxx	Seminar Internetrecht	2	W/S	3	Dreier, Sester

01.04.2006

## **xxxxx Vertragsgestaltung**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Sester, Peter

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studierenden in die Grundfragen der Vertragsgestaltung einzuführen. Der Studierende soll einen Eindruck davon bekommen, wie sie rechtlich absichern können, was sie wirtschaftlich wollen. Hierbei wird auch der internationale Kontext berücksichtigt.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen der Vertragsgestaltung im Wirtschaftsrecht. Anhand ausgewählter Beispiele aus der Praxis wird ein Überblick über typische Vertragsgestaltungen vermittelt. Insbesondere werden die GmbH, die OHG, die KG, Die EWIV, der Verein und die Aktiengesellschaft behandelt. Dabei werden auch internationale und rechtsvergleichende Bezüge hergestellt.

**Medien:**

**Pfichtliteratur:**

**Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## **xxxxx Internetrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Dreier, Thomas

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten einen möglichst umfassenden Überblick über die Rechtsmaterien zu geben, die im Rahmen der Nutzung des Internet tangiert sind. Das reicht vom Recht der Domainnamen über eine Reihe urheberrechtsspezifischer Fragestellungen und Fragen des elektronischen Vertragsschlusses, des Fernabsatz- sowie des elektronischen Geschäftsverkehrsvertrages bis hin zu Haftungsfragen und Fragen des Wettbewerbsrechts. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die einschlägigen Regelungen des nationalen Rechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den rechtlichen Regelungen, die bei der Nutzung des Internet berührt sind und durch die die Nutzung des Internet geregelt wird. Das reicht vom Recht der Domainnamen über eine Reihe urheberrechtsspezifischer Fragestellungen und Fragen des elektronischen Vertragsschlusses, des Fernabsatz- sowie des elektronischen Geschäftsverkehrsvertrages bis hin zu Haftungsfragen und Fragen des Wettbewerbsrechts. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die einschlägigen Regelungen des nationalen Rechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Skript, Internetrecht

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

## Modul IW4INJURDIG – Recht der Informationsgesellschaft

**Modulkoordination:** Jürgen Kühling

**Leistungspunkte (LP):** 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Dreier Thomas, Geissler Bernhard, Kirchberg Christian, Kühling Jürgen, Matz Yvonne

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

**Bedingungen:** Das Modul “Recht der Informationsgesellschaft” schließt an die Pflichtveranstaltungen “Vertragsgestaltung” und “Internetrecht” an. Die Studenten haben die Möglichkeit vier aus den dem “Recht der Informationsgesellschaft” zugeordneten Veranstaltungen zu je 3 LPs bzw. 2 SWS nach eigenen Wünschen auszuwählen.

### Lernziele

Der Student soll durch die Wahl des Moduls “Recht der Informationsgesellschaft” einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu dem Modul “Recht der Informationsunternehmen” erfolgt eine Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten nicht in rein unternehmensbezogenen Fragestellungen. Der Schwerpunkt liegt vielmehr auf der Behandlung allgemeiner und übergreifender Fragestellungen, die sich insbesondere aus der Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft ergeben und bereits virulent werden können, bevor sie ein einzelnes Rechtssubjekt betreffen. Der Student erlangt so die Fähigkeit neue Entwicklungstendenzen auch schon im Voraus zu erkennen und juristisch zu bewerten.

### Inhalt

Das Modul enthält Veranstaltungen, die sich mit den allgemeinen rechtlichen Grundlagen der Informationswirtschaft und damit dem Recht der Informationsgesellschaft beschäftigen. Es erfolgt also weniger eine Behandlung rein unternehmensbezogener Fragestellungen, als vielmehr die Erarbeitung der allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen. Diese allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen werden sowohl durch nationales, insbesondere aber auch durch europäisches Recht determiniert. Die daraus resultierende umfassende Komplexität der behandelten Fragestellungen ergibt sich somit weniger durch die Berücksichtigung notwendiger Detailschärfe in Einzelfragen, als durch die anspruchsvolle Berücksichtigung übergreifender Zusammenhänge.

### Anmerkungen:

#### Kurse im Modul IW4INJURDIG

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Urheberrecht	2	S	3	Dreier
xxxxx	Patentrecht	2	S	3	Geissler
xxxxx	Markenrecht	2	S	3	Matz
xxxxx	Öffentliches Medienrecht	2	W	3	Kirchberg
xxxxx	Telekommunikationsrecht	2	S	3	Kühling
xxxxx	Europarecht	2	W	3	Kühling



01.04.2006

## **xxxxx Markenrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Matz, Yvonne

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten Kenntnisse über die Regelungen des nationalen sowie des europäischen Kennzeichenrechts zu verschaffen. Die Vorlesung führt in die strukturellen Grundlagen des Markenrechts ein und behandelt insbesondere das markenrechtliche Anmeldeverfahren und die Ansprüche, die sich aus der Verletzung von Markenrechten ergeben, sowie das Recht der geschäftlichen Bezeichnungen, der Werktitel und der geographischen Herkunftsangaben.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen des Markenrechts: was ist eine Marke, wie erhalte ich Markenschutz, welche Rechte habe ich als Markeninhaber, welche Rechte anderer Markeninhaber muss ich beachten, welche anderen Kennzeichenrechte gibt es, etc. Die Studenten werden auch in die Grundlagen des europäischen und internationalen Kennzeichenrechts eingeführt.

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

Berlit, Wolfgang Markenrecht Verlag C.H.Beck, 6. Aufl. 2005 ISBN 3-406-53782-0

### **Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## **xxxxx Urheberrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Dreier, Thomas

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Urheberrechts zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit den urheberrechtlich geschützten Werken, den Rechten der Urheber, dem Rechtsverkehr, den urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen, der Dauer, den verwandten Schutzrechten, der Rechtsdurchsetzung und der kollektiven Rechtswahrnehmung. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das europäische und das internationale Urheberrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Schulze, Gernot Meine Rechte als Urheber Verlag C.H.Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-423-05291-0

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

## **xxxxx Patentrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geissler, Bernhard

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Patentrechts und des Business mit technischem IP zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen und den rechtspolitischen Anliegen, auf dem Gebiet des technischen IP, insbesondere auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik kennen lernen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Patentrechts, des Know-How-Schutzes kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit dem Recht und den Gegenständen des technischen IP, insbesondere Erfindungen, Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Know-How, den Rechten und Pflichten von Arbeitnehmererfindern als Schöpfern von technischem IP, der Lizenzierung, den Beschränkungen und Ausnahmen der Patentierbarkeit, der Schutzdauer, der Durchsetzung der Rechte und der Verteidigung gegen solche Rechte in Nichtigkeits- und Lösungsverfahren. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das amerikanische und das europäische und das internationale Patentrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen bei technischem IP, insbesondere bei der Informations- und Kommunikationstechnik, und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Schulte, Rainer Patentgesetz Carl Heymanns Verlag, 7. Aufl. 2005 ISBN 3-452-25114-4 Kraßer, Rudolf, Patentrecht Verlag C.H. Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-406-384552 Urheberrecht

### **Ergänzungsliteratur:**

## **xxxx Öffentliches Medienrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kirchberg Christian

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

23.04.2006

## **xxxxx Telekommunikationsrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kühling, Jürgen

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Die Telekommunikation ist die technische Grundlage der Informationswirtschaft. In welcher Art und Weise beispielsweise UMTS reguliert wird, ist von maßgeblicher Bedeutung für die Bereitstellung von Diensten in der Welt der mobilen Inhaltsdienste. Die zentralen Vorgaben der Telekommunikationsregulierung finden sich im Telekommunikationsgesetz (TKG). Dieses ist infolge gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben 2004 vollständig novelliert worden. Die Vorlesung vermittelt dem Studenten die für das Verstehen der Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft unablässigen telekommunikationsrechtlichen Kenntnisse. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist eine aktuelle Version des TKG zu der Vorlesung mitzubringen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung bietet einen Überblick über das neue TKG. Dabei wird die ganze Bandbreite der Regulierung behandelt: Von den materiellrechtlichen Instrumenten der wettbewerbsschaffenden ökonomischen Regulierung (Markt-, Zugangs-, Entgeltregulierung sowie besondere Missbrauchsaufsicht) und der nicht-ökonomischen Regulierung (Kundenschutz; Rundfunkübertragung; Vergabe von Frequenzen, Nummern und Wegerechten; Fernmeldegeheimnis; Datenschutz und öffentliche Sicherheit) bis hin zur institutionellen Ausgestaltung der Regulierung. Zum besseren Verständnis werden zu Beginn der Vorlesung die technischen und ökonomischen Grundlagen sowie die gemeinschafts- und verfassungsrechtlichen Vorgaben geklärt.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

tba

### **Ergänzungsliteratur:**

tba

01.04.2006

## **xxxxx Europarecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Kühling, Jürgen

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Die Europäisierung des nationalen Rechts macht eine Auseinandersetzung mit dem Europarecht für jeden, der juristische Grundkenntnisse erwerben will, unabdingbar. Von der Höhe der zulässigen Fördersummen für die VW-Werke in Sachsen über den Umfang der zulässigen Importmengen an Bananen bis hin zur Zulässigkeit des beschränkten Zugangs von Frauen zur Bundeswehr kaum mehr ist eine nationale Handlung ohne gemeinschaftsrechtliche Vorgaben denkbar. Der Einfluss des internationalen Rechts ist dagegen von noch geringerer Bedeutung. Vor diesem Hintergrund setzt sich die Vorlesung vorrangig mit dem Europarecht auseinander und vermittelt dem Studenten die notwendigen europarechtlichen Kenntnisse, um die Überformung des nationalen Rechts durch gemeinschaftsrechtliche Vorgaben zu verstehen. Der Student soll anschließend in der Lage sein, europarechtliche Fragestellungen problemorientiert zu lösen. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist die Anschaffung einer Gesetzessammlung unabdingbar (z.B. Beck-Texte "Europarecht").

### **Inhalt**

Die Vorlesung setzt sich vorrangig mit dem Europarecht auseinander: Dazu gehört im Ausgangspunkt eine knappe Analyse der Akteure (Parlament, Kommission, Rat, Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften etc.), der Rechtsquellen und des Gesetzgebungsverfahrens. Den Schwerpunkt der Vorlesung bilden sodann die Grundfreiheiten, die einen freien innergemeinschaftlichen Fluss der Waren (etwa von Bier, das nicht dem deutschen Reinheitsgebot entspricht), Personen (wie dem Fußballspieler Bosman), Dienstleistungen wie dem Rundfunk sowie von Zahlungsmitteln ermöglichen. Ausführlicher werden auch die Grundrechte der EG und die Wettbewerbsregeln behandelt. Ferner werden die Grundrechte der Europäischen Menschenrechtskonvention vorgestellt. Abschließend wird ein knapper Überblick über das Völkerrecht insbesondere der Welthandelsorganisation (WTO) gegeben.

### **Medien:**

Folien

### **Pflichtliteratur:**

tba

### **Ergänzungsliteratur:**

tba

## Modul IW4INJURDIU – Recht der Informationsunternehmen

**Modulkoordination:** Peter Sester

**Leistungspunkte (LP):** 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bartsch Jürgen, Hoff Alexander, Sester Peter, Wipfler Berthold

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

**Bedingungen:** Das Modul "Recht der Informationsunternehmen" schließt an die Pflichtveranstaltungen "Vertragsgestaltung" und "Internetrecht" an und enthält Veranstaltungen, die sich sowohl mit den allgemeinen rechtlichen Grundlagen des Unternehmensrechts befassen als auch mit branchenspezifischen Fragestellungen bei Informationsunternehmen. Die Studenten können vier aus den diesem Modul zugeordneten Veranstaltungen zu je 2 SWS frei auswählen.

### Lernziele

Der Student soll zunächst einen Überblick über das Unternehmensrecht im allgemeinen bekommen, denn der weit überwiegende Teil der Rechtsfragen, die in Bezug auf Informationsunternehmen betroffen sind, ist nicht branchenorientiert. Des Weiteren werden jedoch auch die spezifischen Fragestellungen behandelt, die aus dem Wesen des Produktes Information und Transport sowie Allokation von Information folgen. Der Student soll in Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge im Bereich des Informationsunternehmensrechts zu verstehen.

### Inhalt

Die Kurse zum Recht der Informationsunternehmen behandeln zunächst das Unternehmensrecht im allgemeinen, denn der weit überwiegende Teil der Rechtsfragen, die in Bezug auf Informationsunternehmen betroffen sind, deckt sich mit dem allgemeinen Unternehmensrecht, das größtenteils nicht branchenorientiert ist. Darüber hinaus werden jedoch auch die spezifischen Fragestellungen behandelt, die aus dem Wesen des Produktes Information und Transport sowie Allokation von Information folgen. Ziel der Vorlesungen zu Informationsunternehmen ist es, ein Grundverständnis des regulatorischen Umfeldes und der unternehmerischen Struktur, in denen sich die künftigen Absolventen des Studiengangs Informationswirtschaft in ihrem beruflichen Alltag voraussichtlich bewegen werden.

**Anmerkungen:** Keine

**Kurse im Modul IW4INJURDIU**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Arbeitsrecht I	2	W	3	Hoff
xxxxx	Arbeitsrecht II	2	S	3	Hoff
xxxxx	Steuerrecht I	2	W	3	Wipfler
xxxxx	Steuerrecht II	2	S	3	Wipfler
xxxxx	Vertiefung im Privatrecht	2	S	3	Sester
xxxxx	EDV-Vertragsrecht	2	S	3	Bartsch

01.04.2006

## **xxxxx Steuerrecht 2**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Wipfler, Berthold

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, auf den Gebieten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft, aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Einführung in das Unternehmenssteuerrecht" vertiefte Kenntnisse in der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre zu verschaffen. Die Studenten erhalten die Grundlage für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den steuerlichen Vorschriften und können die Wirkung auf unternehmerische Entscheidungen einschätzen. Hervorgehoben werden solche Steuerrechtsregelungen, die dem Steuerpflichtigen Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten eröffnen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung setzt Grundkenntnisse des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des Ertragsteuerrechts voraus. In Themenblöcken werden grundlegende und aktuelle Fragen der deutschen Unternehmensbesteuerung systematisch aufbereitet; zu einzelnen Sitzungen werden Folien, Merkblätter und ergänzende Literaturhinweise verteilt. Es besteht Gelegenheit zur Diskussion. Eine aktuelle Textsammlung der Steuergesetze wird benötigt.

### **Medien:**

Folien Übungsblätter Skripten

### **Pfichtliteratur:**

Rose, G., Ertragsteuern: Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, 18. Aufl. Wiesbaden 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrags-, Substanz- und Verkehrsteuern, 7. Aufl. Heidelberg 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band II: Steuerbilanz und Vermögensaufstellung, 3. Aufl. Heidelberg 2004 Tipke, K./Lang, J., Steuerrecht, 17. Aufl., Köln 2002

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien



01.04.2006

## **xxxxx Steuerrecht 1**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Wipfler, Berthold

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist eine Einführung in das nationale Unternehmenssteuerrecht. Die auf mehrere Einzelsteuergesetze verteilten Rechtsnormen, die für die Besteuerung der Unternehmen und deren Inhaber maßgebend sind, werden behandelt. Praktisch verwertbares steuerliches Grundlagenwissen als Bestandteil der modernen Betriebswirtschaftslehre steht im Vordergrund.

### **Inhalt**

Außer einem Grundwissen über die existierenden deutschen Unternehmensformen und den Jahresabschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) werden keine steuerrechtlichen Vorkenntnisse benötigt. Die Vorlesung soll einen aktuellen Gesamtüberblick über die wichtigsten Elemente des Rechtsstoffs verschaffen. Der Schwerpunkt liegt bei gewerblich tätigen Betrieben in den gängigen Rechtsformen der Einzelunternehmen, der Personengesellschaft und der Kapitalgesellschaft.

### **Medien:**

Folien Übungsblätter Skripten

### **Pfichtliteratur:**

Rose, G., Unternehmenssteuerrecht, 2. Auflage, Köln 2004 Grefe, C., Unternehmenssteuern, 9. Auflage, Trier 2005

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

## **xxxxx Vertiefung in Privatrecht**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Sester, Peter

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten über die Vorlesungen "BGB für Anfänger und "BGB für Fortgeschrittene" sowie "HGB und Gesellschaftsrecht" hinausgehende vertiefte Kenntnisse insbesondere im deutschen Gesellschaftsrecht, im Handelsrecht sowie im Bürgerlichen Recht, insbesondere das Recht der Schuldverhältnisse (vertraglich/gesetzlich) zu verschaffen. Der Student soll in die Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge zu durchdenken und Probleme zu lösen.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich vertieft mit einzelnen Problemfeldern aus den Bereichen des Gesellschaftsrechts, des Handelsrechts und des Rechts der vertraglichen und gesetzlichen Schuldverhältnisse. Es werden rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge anhand konkreter Beispiele eingehend und praxisnah besprochen.

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

Klunzinger, Eugen Übungen im Privatrecht Verlag Vahlen, 9. Aufl. 2006 ISBN 3-8006-3291-8

### **Ergänzungsliteratur:**

01.04.2006

## xxxxx EDV-Vertragsrecht

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bartsch, Michael

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: xx

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:** Zulassung zum Masterstudium

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf bereits vorhandenen Kenntnissen zum Schutz von Software als Immaterialgut vertiefte Einblicke in die Vertragsgestaltung in der Praxis zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den technischen Merkmalen des Vertragsgegenstandes und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Die Entwurfsarbeiten sollen aufbauend auf Vorbereitungen seitens der Studenten in den Vorlesungsstunden gemeinsam erfolgen. Lernziel ist es, später selbst Verträge erstellen zu können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung befasst sich mit Verträge aus folgenden Bereichen: - Verträge über Software - Verträge des IT-Arbeitsrechts - IT-Projekte und Outsourcing - Internet-Verträge Aus diesen Bereichen werden einzelne Vertragstypen ausgewählt (Beispiel: Softwarepflege; Arbeitsvertrag mit einem Software-Ersteller). Zum jeweiligen Vertrag werden die technischen Gegebenheiten und der wirtschaftliche Hintergrund erörtert sowie die Einstufung in das System der BGB-Verträge diskutiert. Hieraus werden die Regelungsfelder abgeleitet und schließlich die Klauseln formuliert. In einem zweiten Schritt werden branchenübliche Verträge diskutiert, insbesondere in Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Lernziel ist es hier, die Wirkung des AGB-Rechts deutlicher kennenzulernen und zu erfahren, dass Verträge ein Mittel sind, Unternehmenskonzepte und Marktauftritte zu formulieren.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Langenfeld, Gerrit Vertragsgestaltung Verlag C.H.Beck, III. Aufl. 2004 Heussen, Benno Handbuch Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement Verlag C.H.Beck, II. Aufl. 2002 Schneider, Jochen Handbuch des EDV-Rechts Verlag Dr. Otto Schmidt KG, III. Aufl. 2002

### **Ergänzungsliteratur:**

tba in Vorlesungsfolien

## Modul IW4INLIK – Skalierbares Informations- und Wissensmanagement

**Modulkoordination:** Klemens Böhm

**Leistungspunkte (LP):** 17. SWS: Minimal 8/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Klemens Böhm, Rudi Studer

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

### Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Die Vorlesungen “Kommunikation und Datenhaltung” sowie “Wissensmanagement” müssen erfolgreich abgeschlossen sein.

### Bedingungen:

- Es kann nicht gleichzeitig das Modul “Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements” belegt werden.
- Es dürfen keine Lehrveranstaltungen eingebracht werden, die bereits im Bachelor-Studiengang belegt wurden.
- Es darf höchstens ein Praktikum belegt werden.
- Es darf höchstens ein Seminar belegt werden.

### Lernziele

Die Studierenden sollen

- zum wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Informations- und Wissensmanagement befähigt werden,
- das Gebiet ‘Informations- und Wissensmanagement’ als Forschungsgebiet in seinen unterschiedlichen Facetten kennen,
- in der Lage sein, Informationssysteme mit komplexer Struktur selbst zu entwickeln,
- Projekte mit nicht vorhersehbarer Schwierigkeit im Bereich Informations- und Wissensmanagement strukturieren und führen können,
- komplizierte Aspekte aus dem Themenbereich dieses Moduls sowohl anderen Experten als auch Außenstehenden erklären und darüber diskutieren können.

### Inhalt

Dieses Modul soll Studierende mit modernen Informations- und Wissenssystemen ausführlich vertraut machen, in Breite und Tiefe. ‘Breite’ erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Systeme und ihrer jeweiligen Zielsetzungen, ‘Tiefe’ durch die ausführliche Betrachtung der jeweils zugrundeliegenden Konzepte und wichtiger Entwurfsalternativen, ihre Beurteilung und die Auseinandersetzung mit Anwendungen.

**Anmerkungen:** Keine.

**Kurse im Modul IW4INLIK**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24114	Vorlesung Datenbankeinsatz	2/1	W	5	Böhm
24118	Vorlesung Data Warehousing und Mining	2/1	W	5	Böhm
24647	Vorlesung Verteilte Datenhaltung	2/1	S	5	Böhm
24111	Vorlesung Workflow Management Systeme	2	W	3	Mülle
24141	Vorlesung Informationsintegration und Web-Portale	2	W	3	Mülle
24603	Vorlesung Digitale Bibliotheken	2	S	3	Schütte
25784	Vorlesung Knowledge Discovery	2/1	W	5	Studer
25774	Vorlesung Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
	Seminar Informationssysteme	2	W/S	4	Böhm
25789	Seminar/Praktikum Knowledge Discovery und Text Mining	2	S	4	Studer
24286	Datenbankpraktikum	2	W	4	Böhm
24874	Praktikum Data Warehousing und Mining	2	S	4	Böhm

15.03.2005

## 24111 Workflowmanagement-Systeme

**Lehrveranstaltungsleiter:** Mülle Jutta

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Vorstudiums, Datenbankkenntnisse z. B. aus Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von

1. anderen Modulen: keine.
2. von Lehrveranstaltungen im Modul
  - (a) Lehrveranstaltungen, die vorher erfolgreich besucht werden müssen: keine
  - (b) Lehrveranstaltungen, deren Besuch ausgeschlossen wird: keine
  - (c) Lehrveranstaltungen, deren Besuch empfohlen wird: Kommunikation und Datenhaltung.

### Lernziele

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### Inhalt

Workflow-Management-Systeme (WFMS) unterstützen die Abwicklung von Geschäftsprozessen entsprechend vorgegebener Arbeitsabläufe. Immer wichtiger wird die Unterstützung flexibler Abläufe, die Abweichungen, etwa zur Behandlung von Ausnahmen, zur Anpassungen an modifizierte Prozessumgebungen oder für Ad-Hoc-Workflows erlauben.

Die Vorlesung beginnt mit der Einordnung von WFMS in betriebliche Informationssysteme und stellt den Zusammenhang mit der Geschäftsprozessmodellierung her. Es werden formale Grundlagen für WFMS eingeführt (Petri-Netze, State- und Activity-Charts). Modellierungsmethoden für Workflows und der Entwicklungsprozess von Workflow-Management-Anwendungen werden vorgestellt und in Übungen vertieft.

Im Teil Realisierung von Workflow-Management-Systemen werden verschiedene Implementierungstechniken und Architekturfragen sowie Systemtypen und konkrete Systeme behandelt. Weiterführende Aspekte betreffen neuere Entwicklungen im Bereich der WFMS, insbesondere der Einsatz von Internettechniken speziell von Web Services und Prozessmodellierungssprachen in diesem Kontext werden behandelt.

Abschließend werden anwendungsgetriebene Vorgehensweisen zur Änderung von Workflows, speziell Geschäftsprozess-Reengineering und kontinuierliche Prozessverbesserung, sowie auf der technischen Seite Methoden und Konzepte zur Unterstützung dynamischer Workflows behandelt.

### Medien:

Medien, mit denen Inhalt zur Verfügung gestellt wird.

### Pfichtliteratur:

W.M.P. van der Aalst. The Application of Petri Nets to Workflow Management. The Journal of Circuits, Systems and Computers, Seiten 1-45, Band 7:1, 1998.

S. Jablonski, M. Böhm, W. Schulze (Hrsg.): Workflow-Management - Entwicklung von Anwendungen und Systemen. dpunkt-Verlag, Heidelberg, 1997

Frank Leymann, Dieter Roller: Production Workflows - Concepts and Techniques. Prentice-Hall, 2000

W.M.P. van der Aalst: Workflow Management: Models, Methods, and Systems. MIT Press, 368 pp., 2002

M. Reichert, D. Stoll: Komposition, Choreographie und Orchestrierung von Web Services. Mitteilungen der GI-Fachtruppe EMISA., Jahrgang 24, Heft 2, August, 2004, pp. 21-32

### Ergänzungsliteratur:

- W.M.P. van der Aalst, Jörg Desel, Andreas Oberweis (eds.): Business Process Management: Models, Techniques, and Empirical Studies. Springer, Berlin, 2000
- D. Harel: Statecharts: A Visual Formalism for Complex Systems, Science of Computer Programming Vol. 8, 1987.
- Dirk Wodtke, Gerhard Weikum A Formal Foundation for Distributed Workflow Execution Based on State Charts. Foto N. Afrati, Phokion Kolaitis (Eds.): Database Theory - ICDT '97, 6th International Conference, Delphi, Greece, January 8-10, 1997, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 1186, Springer Verlag, Seiten 230-246, 1997.
- H.M.W. Verbeek, T. Basten, and W.M.P. van der Aalst Diagnosing workflow processes using Woflan. Computing Science Report 99/02, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, 1999.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

24.10.2006

## **24114 Datenbankeinsatz**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Vorstudiums. Vorkenntnisse über Datenmodellierung und die Arbeitsweise von Datenbanken z. B. aus der Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Diese Vorlesung soll Studierende an den Einsatz moderner Datenbanksysteme heranführen, in Breite und Tiefe. 'Breite' erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Datenmodelle, insbesondere des relationalen und des semistrukturierten Modells (vulgo XML), und entsprechender Anfragesprachen (SQL, XQuery). 'Tiefe' erreichen wir durch die Betrachtung mehrerer nichttrivialer Anwendungen. Dazu gehören die Verwaltung von XML-Datenbeständen oder E-Commerce Daten, die Implementierung von Retrieval-Modellen mit relationaler Datenbanktechnologie oder die Verwendung von SQL für den Zugriff auf Sensornetze. Diese Anwendungen sind allgemeiner Natur und daher auch isoliert betrachtet bereits interessant.

### **Medien:**

Folien.

### **Pfichtliteratur:**

- Andreas Heuer, Gunther Saake: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, Januar 2000.
- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme. Oldenbourg Verlag, 2004.

### **Ergänzungsliteratur:**

- Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: Database Systems: The Complete Book. Prentice Hall, 2002
- Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe: Fundamentals of Database Systems.



07.04.2005

## **24118 Data Warehousing und Mining**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 4,5. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Vorstudiums. Vorkenntnisse über Datenmodellierung und die Arbeitsweise von Datenbanken z. B. aus der Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Data Warehouses und Data Mining stoßen bei Anwendern mit großen Datenmengen, z.B. in den Bereichen Handel, Banken oder Versicherungen, auf großes Interesse. Hinter beiden Begriffen steht der Wunsch, in sehr großen, z.T. verteilten Datenbeständen die Übersicht zu behalten und mit möglichst geringem Aufwand interessante Zusammenhänge aus dem Datenbestand zu extrahieren. Ein Data Warehouse ist ein Repository, das mit Daten von einer oder mehreren operationalen Datenbanken versorgt wird. Die Daten werden so aufbereitet, dass die schnelle Evaluierung komplexer Analyse-Queries (OLAP, d.h. Online Analytical Processing) möglich wird. Bei Data Mining steht dagegen im Vordergrund, dass das System selbst Muster in den Datenbeständen erkennt.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining: Concepts and Techniques.

### **Ergänzungsliteratur:**

24.03.2005

## 24141 Informationsintegration und Web Portale

**Lehrveranstaltungsleiter:** Mülle Jutta, Schmidt A., Paoli H., Sautter Guido, Buchmann Erik

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Vorstudiums, Datenbankgrundkenntnisse z.B. aus der Vorlesung Informations- und Wissensmanagement

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von anderen Lehrveranstaltungen im Modul

1. Lehrveranstaltung Informations- und Wissensmanagement muss vorher erfolgreich besucht werden.

### Lernziele

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### Inhalt

Mit dem Aufkommen von WWW und E-Commerce sind Unternehmen gefordert, ihren Kunden im Netz ein ähnlich reichhaltiges und attraktives Dienstangebot anzubieten wie bisher im Ladengeschäft oder gedruckten Katalog. Dazu müssen vorhandene Daten wie Produktinformationen, Bestandsangaben, Bestell- und Kundendaten für eine Präsentation im Web aufbereitet und die bestehenden IT-Systeme an neue elektronische Geschäftsprozesse angepasst werden. Am Beispiel des fiktiven "Klick-and-BauBaumarkts werden wir illustrieren, wie sich der Weg von einem klassischen Ladengeschäft zu einem Web-Portal für alle Belange des Bauwesens vollzieht und welche Konzepte und Techniken diesen Weg unterstützen können. Zunächst behandeln wir die Integration und Web-Anbindung von vorhandenen IT-Systemen in einem einzelnen Unternehmen. Anschließend betrachten wir den Zusammenschluss mehrerer Unternehmen zu einer "virtuellen Einkaufsmeile und die damit verbundenen Datenaustausch-Probleme. In einem dritten Teil werden weitergehende Entwicklungen und konkrete Systeme und Produkte betrachtet, die von Firmenvertretern im Bereich der Portale, Web-Technologien und Informations- und Dienstintegration vorgestellt werden.

### Medien:

Folien.

### Pfichtliteratur:

R. Orfali, D. Harkey, J. Edwards. Client/Server Survival Guide."3. Auflage, Wiley 1999.

R. Orfali, D. Harkey. Client/Server Programming with Java and CORBA."2. Auflage, Wiley 1998.

N. Kassem: Designing Enterprise Applications with the Java 2 Platform: Enterprise Edition. Longman 2000, <http://java.sun.com/j2ee/blueprints>.

C. Britton. IT Architectures and Middleware. Addison-Wesley 2001,

D. Slama, P. Russell, J. Garbis. Enterprise CORBA. Prentice Hall 1999.

P. Bernstein, E. Newcomer. Principles of Transaction Processing. Morgan Kaufmann 1997.

J. Horswill. "Designing and Programming CICS Applications. O'Reilly 2000.

C. Date, H. Darwen. A Guide to the SQL Standard. 4. Auflage, Addison Wesley 1997.

R. Cattell et al. The Object Data Standard: ODMG 3.0. Morgan Kaufmann 2000.

Serge Abiteboul, Peter Buneman, Dan Suciu: Data on the Web: from Relations to Semistructured Data and XML. Morgan Kaufmann, 1999

Wassilios Kazakos, Andreas Schmidt, Peter Tomczyk: Datenbanken und XML. Konzept, Anwendungen, Systeme. Springer, Berlin Heidelberg, 2002.

### Ergänzungsliteratur:

Keine.

24.03.2005

Stufen 1, 2, 3 (Bachelor), 4 (Master), 5 (Doktorat) siehe J. Moon, S.6-10.

## **LV-ID wird vom Modulkoordinator vergeben, unique Praktikum "Data Warehousing und Mining"**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 6. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Studiums, Vorkenntnisse zu Data Mining und Data Warehousing, wie sie beispielsweise die Vorlesung 24118 (Data Warehousing und Mining) vermittelt.

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von Lehrveranstaltungen:

1. Vorlesung "Data Warehousing und Mining" muss vorher erfolgreich besucht werden.

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Im Rahmen des Data Mining und Warehousing Praktikums wird das theoretische Wissen aus der Vorlesung Data Warehousing und Mining mit Hilfe gängiger Tools praktisch vertieft. Die Veranstaltung teilt sich in einen Block zum Thema Data Warehousing und einen Block zum Data Mining. Der Block Data Warehousing geht auf die Bereinigung von Daten und auf das Erstellen eines Data Warehouses ein. Im Block Data Mining wird unter Anlehnung an den KDD Prozess ein Anwendungsbeispiel für die Wissensgewinnung in einem Unternehmen durchgespielt. Hierbei werden die verschiedenen Data Mining Verfahren näher beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf Verfahren zum Clustering, der Klassifikation sowie der Bestimmung von Frequent Itemsets und Association Rules.

### **Medien:**

Folien, Praktikumsunterlagen.

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

- ??

27.10.2006

## **24603 Digitale Bibliotheken**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Christoph-Hubert Schütte

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

mündliche Prüfung: 100%

### **Voraussetzungen:**

- Abschluß des Bachelor-Vorstudiums.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

### **Inhalt**

Die Vorlesung "Digitale Bibliotheken" gibt einen Einblick in die modernen Methoden der Informationsversorgung für Forschung, Lehre, Studium und Beruf. Sie zeigt die Veränderungen der Informationsstrukturen und Dienstleistungen auf dem Weg zur Digitalen Bibliothek. Neben Demonstrationen in der Universitätsbibliothek im Bereich der Medienbearbeitung und Dokumentlieferung bei Print- und Nonprintmedien wird dargestellt, wie diese Medien in unterschiedlichen Methoden erschlossen werden, dabei spielen insbesondere automatisierte Verfahren eine Rolle. Es werden intensiv die Nutzung von Fachinformationsdatenbanken behandelt, und die zukunftssträchtigen Möglichkeiten von Multimedia in Bibliotheken vorgestellt. Der derzeitige starke Wandel in der Informationsversorgung wird aufgezeigt, neue Dienstleistungen vorgestellt und ein Einblick in die aktuelle Forschungstätigkeit der Universitätsbibliothek in Kooperation mit den Fakultäten gegeben.

### **Medien:**

Folien.

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

07.04.2005

## 24647 Verteilte Datenhaltung

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 6. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Studiums. Vorkenntnisse über die Arbeitsweise von Datenbanken z. B. aus der Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### Inhalt

Verteilung ist in modernen Informationssystemen von fundamentaler Wichtigkeit. Zentralisierte, monolithische Datenbank-Architekturen werden stattdessen möglicherweise in vielen Szenarien bald der Vergangenheit angehören. Es gibt jedoch viele grundsätzliche Probleme im Zusammenhang mit verteilter Datenhaltung, die noch nicht gelöst sind, bzw. für die existierende Lösungen uns nicht zufrieden stellen. Zwar gibt es eine Vielzahl von Produkten mit dem Anspruch, verteilte Datenhaltung zu unterstützen. Die dort realisierten Lösungen sind jedoch nicht immer wirklich gut, der Anwendungsprogrammierer muß einen Großteil des Problems selbst lösen, oder es kann passieren, dass eine elegante, in theoretischer Hinsicht solide Lösung zu unbefriedigendem Laufzeitverhalten führt. (Sie sollten diese Vorlesung also nicht nur besuchen, wenn Sie sich für grundsätzliche Probleme der verteilten Datenhaltung begeistern können. Auch wenn Sie sich insbesondere für die praktische Einsetzbarkeit und für Anwendungen interessieren, sind diese Themen für Sie wichtig.) Das Ziel dieser Vorlesung ist es, Sie in die Theorie verteilter Datenhaltung einzuführen und Sie mit entsprechenden Algorithmen und Methoden bekanntzumachen. Wir behandeln u. a. die korrekte und fehlertolerante nebenläufige Ausführung von Transaktionen in verteilten Umgebungen, und zwar sowohl 'klassische' Lösungen als auch sehr neue Entwicklungen, die Evaluierung verteilter Anfragen und 'Internet Queries', d. h. Queries, die auf Informationsangebote im Web zugreifen und Aufrufe von Web Services einbinden, Datenhaltung in verteilten, Koordinator-freien Umgebungen ('Peer-to-Peer Datenhaltung') und moderne Techniken für das verteilte Caching und für den Umgang mit Replikation.

### Medien:

Folien.

### Pflichtliteratur:

1. Philip A. Bernstein, Vassos Hadzilacos, Nathan Goodman. Concurrency Control and Recovery In Database Systems. <http://research.microsoft.com/pubs/ccontrol/> (Manche Kapitel sind für Teile der Vorlesung bedeutsam.)
2. Weikum, G., Vossen, G. Transactional Information Systems: Theory, Algorithms, and the Practice of Concurrency Control and Recovery, Morgan Kaufmann, 2001. (Manche Kapitel sind für Teile der Vorlesung bedeutsam.)

### Ergänzungsliteratur:

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

24.03.2005

## **24874 Praktikum Data Warehousing und Mining**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Studiums, Vorkenntnisse zu Data Mining und Data Warehousing, wie sie beispielsweise die Vorlesung 24118 (Data Warehousing und Mining) vermittelt.

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von Lehrveranstaltungen:

1. Vorlesung "Data Warehousing und Mining" muss vorher erfolgreich besucht werden.

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Im Rahmen des Data Mining und Warehousing Praktikums wird das theoretische Wissen aus der Vorlesung Data Warehousing und Mining mit Hilfe gängiger Tools praktisch vertieft. Die Veranstaltung teilt sich in einen Block zum Thema Data Warehousing und einen Block zum Data Mining. Der Block Data Warehousing geht auf die Bereinigung von Daten und auf das Erstellen eines Data Warehouses ein. Im Block Data Mining wird unter Anlehnung an den KDD Prozess ein Anwendungsbeispiel für die Wissensgewinnung in einem Unternehmen durchgespielt. Hierbei werden die verschiedenen Data Mining Verfahren näher beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf Verfahren zum Clustering, der Klassifikation sowie der Bestimmung von Frequent Itemsets und Association Rules.

### **Medien:**

Folien, Praktikumsunterlagen.

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

- ??

27.03.2005

## 25768 Intelligente Systeme im Finance

**Lehrveranstaltungsleiter:** Seese Detlef

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** Deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur oder mündliche Prüfung (abhängig von der Anzahl der TeilnehmerInnen): 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

Eine neue Generation von Berechnungsmethoden, die allgemein als Intelligente Systeme bezeichnet werden, wird gegenwärtig in verschiedenen wirtschaftlichen und finanziellen Modellierungsaufgaben eingesetzt und zeichnet oft bessere Ergebnisse als klassische statistische Ansätze. Die Vorlesung setzt sich das Ziel eine fundierte Einführung in diese Techniken, deren Grundlagen und Anwendungen zu geben. Vorgestellt werden Genetische Algorithmen, Neuronale Netze, Support Vector Machines, Fuzzy-Logik, intelligente Softwareagenten, Expertensysteme, Case Based Reasoning und intelligente Hybridsysteme. Der Anwendungsschwerpunkt wird auf dem Bereich Finance liegen. Speziell werden dabei Riskmanagement (Creditrisk und Operational Risk), Aktienkursanalyse und Aktienhandel, Portfoliomanagement und Ökonomische Modellierung behandelt. Zur Sicherung eines starken Anwendungsbezugs wird die Vorlesung in Kooperation mit der Firma GILLARDON AG financial software vorbereitet.

Die Vorlesung wird in der Regel jedes Sommersemester gehalten.

### Inhalt

Die Vorlesung startet mit einer Einführung in Kernfragestellungen des Bereichs, z.B. Entscheidungsunterstützung für Investoren, Portfolioselektion unter Nebenbedingungen, Aufbereitung von Fundamentaldaten aus Geschäftsberichten, Entdeckung profitabler Handelsregeln in Kapitalmarktdaten, Modellbildung für nicht rational erklärbare Kursverläufe an Kapitalmärkten, Erklärung beobachtbarer Phänomene am Kapitalmarkt erklären, Entscheidungsunterstützung im Risikomanagement (Kreditrisiko, operationelles Risiko). Danach werden Grundlagen intelligenter Systeme besprochen. Es schliessen sich die Grundideen und Kernresultate zu verschiedenen stochastischen heuristischen Ansätzen zur lokalen Suche an, insbesondere Hill Climbing, Simulated Annealing, Threshold Accepting und Tabu Search. Danach werden verschiedene populationsbasierte Ansätze evolutionärer Verfahren, speziell Genetische Algorithmen, Evolutionäre Strategien und Programmierung, Genetische Programmierung, Memetische Algorithmen und Ameisenalgorithmen. Es folgen Ausführungen zu Softwareagenten und agentenbasierten Finanzmarktmodellen. Danach werden Neuronale Netze, Support Vector Machines und Fuzzylogik besprochen. Wesentliche Beispiele und Kernanwendungen werden dabei dem Bereich Finance entnommen.

### Medien:

PowePoint Folien

### Pflichtliteratur:

- Es existiert kein Lehrbuch, welches den Vorlesungsinhalt vollständig abdeckt.
- Z. Michalewicz, D. B. Fogel. How to Solve It: Modern Heuristics. Springer 2000.
  - J. Hromkovic. Algorithms for Hard Problems. Springer-Verlag, Berlin 2001.
  - P. Winker. Optimization Heuristics in Econometrics. John Wiley & Sons, Chichester 2001.
  - G. Klir, B. Yuan. Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications. Prentice-Hall, 1995.
  - A. Zell. Simulation Neuronaler Netze. Addison-Wesley 1994.
  - R. Rojas. Theorie Neuronaler Netze. Springer 1993.
  - N. Cristianini, J. Shawe-Taylor. An Introduction to Support Vector Machines and other kernel-based learning methods. Cambridge University Press 2003.

F. Schlottmann, D. Seese. Modern Heuristics for Finance Problems: A Survey of Selected Methods and Applications. In S. T. Rachev (Ed.) Handbook of Computational and Numerical Methods in Finance, Birkhäuser, Boston 2004, pp. 331 - 359.

Weitere Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungsabschnitten angegeben.

#### **Ergänzungsliteratur:**

S. Goonatilake, Ph. Treleaven (Eds.). Intelligent Systems for Finance and Business. John Wiley & Sons, Chichester 1995.

F. Schlottmann, D. Seese. Financial applications of multi-objective evolutionary algorithms, recent developments and future directions. Chapter 26 of C. A. Coello Coello, G. B. Lamont (Eds.) Applications of Multi-Objective Evolutionary Algorithms, World Scientific, New Jersey 2004, pp. 627 - 652.

D. Seese, F. Schlottmann. Large grids and local information flow as reasons for high complexity. In: G. Frizelle, H. Richards (eds.), Tackling industrial complexity: the ideas that make a difference, Proceedings of the 2002 conference of the Manufacturing Complexity Network, University of Cambridge, Institute of Manufacturing, 2002, pp. 193-207. (ISBN 1-902546-24-5).

R. Almeida Ribeiro, H.-J. Zimmermann, R. R. Yager, J. Kacprzyk (Eds.). Soft Computing in Financial Engineering. Physica-Verlag, 1999.

S. Russel, P. Norvig. Künstliche Intelligenz Ein moderner Ansatz. 2. Auflage, Pearson Studium, München 2004.

M. A. Arbib (Ed.). The Handbook of Brain Theory and neural Networks (second edition). The MIT Press 2004.

J.E. Gentle, W. Härdle, Y. Mori (Eds.). Handbook of Computational Statistics. Springer 2004.

F. Schweitzer. Brownian Agents and Active Particles. Collective Dynamics in the Natural and Social Sciences, Springer 2003.



## 25784 Knowledge Discovery

**Lehrveranstaltungsleiter:** Studer Rudi

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** German

### Erfolgskontrolle

Schriftliche Prüfung, 60 min. - 100 %

**Voraussetzungen:** Bachelor in Informationswirtschaft oder äquivalente Ausbildung.

**Bedingungen:** none.

### Lernziele

Vertrautheit mit Basistechnologien und Anwendungen im Semantic Web.

### Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Verfahren zur Wissensgewinnung aus strukturierten Daten und Texten. Behandelt werden voraussichtlich: CRISP Prozessmodell und Data Warehouses, OLAP-Techniken und Visualisierung großer Datenbestände, Überwachte Lernverfahren (insbesondere Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, Support Vector Machines und Instance Based Learning), Unüberwachte Lernverfahren (insbesondere Assoziationsregeln und Clustering) sowie Text Mining.

### Medien:

Slides.

### Pfichtliteratur:

1. Mitchell T: Machine Learning, 1997, McGraw-Hill.
2. Berthold M, Hand D (eds): Intelligent Data Analysis, An Introduction, 2003, Springer.
3. Witten IH, Frank E: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2005.

### Ergänzungsliteratur:

## 25789 Seminar Knowledge Discovery

**Lehrveranstaltungsleiter:** Studer Rudi

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** German

### Erfolgskontrolle

1. Schriftliche Ausarbeitung.
2. Seminarvortrag.

**Voraussetzungen:** Vorlesung Knowledge Discovery empfohlen.

**Bedingungen:** Keine.

### Lernziele

Selbständige Bearbeitung eines Themas im Bereich Knowledge Discovery und Text Mining.

### Inhalt

Im Seminar/Praktikum werden Themen aus dem Bereich Knowledge Discovery behandelt. Das Seminar behandelt dabei jedes Semester einen anderen Vertiefungsgebiet, zB:

- Text Mining,
- Lernen von Ontologien und Informationsextraktion,
- Induktive Logikprogrammierung,
- Lernen mit Hintergrundwissen.

Die Themen sind in der Regel als Seminarthema + praktische Arbeit zur Anerkennung als Seminar/Praktikum ausgestaltet. In einzelnen Fällen ist auch die Anerkennung nur als Seminar (ohne praktische Arbeit) möglich.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben.

### Medien:

Slides.

### Pfichtliteratur:

- Christopher Manning and Hinrich Schütze. Foundations of Statistical NLP, MIT Press, 1999.
- Tom Mitchell, Machine Learning, McGraw Hill, 1997.
- Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, Modern Information Retrieval, Addison-Wesley, 1999.
- James Allen. Natural Language Understanding, 2nd edition.

### Ergänzungsliteratur:

## **Modul IW4INLIK1 – Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements**

**Modulkoordination:** Klemens Böhm

**Leistungspunkte (LP):** 17. SWS: Minimal 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Klemens Böhm, Rudi Studer

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.

### **Bedingungen:**

- Es kann nicht gleichzeitig das Modul “Skalierbares Informations- und Wissensmanagement” belegt werden.
- Es müssen sowohl die Vorlesungen “Kommunikation und Datenhaltung” sowie “Wissensmanagement” gehört werden.
- Es dürfen keine Lehrveranstaltungen eingebracht werden, die bereits im Bachelor-Studiengang belegt wurden.
- Es darf höchstens ein Praktikum belegt werden.
- Es darf höchstens ein Seminar belegt werden.

### **Lernziele**

Die Studierenden sollen

- zum wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Informations- und Wissensmanagement befähigt werden,
- das Gebiet ‘Informations- und Wissensmanagement’ als Forschungsgebiet in seinen unterschiedlichen Facetten kennen,
- in der Lage sein, Informationssysteme mit komplexer Struktur selbst zu entwickeln,
- Projekte mit nicht vorhersehbarer Schwierigkeit im Bereich Informations- und Wissensmanagement strukturieren und führen können,
- komplizierte Aspekte aus dem Themenbereich dieses Moduls sowohl anderen Experten als auch Außenstehenden erklären und darüber diskutieren können.

### **Inhalt**

Dieses Modul soll Studierende mit modernen Informations- und Wissenssystemen ausführlich vertraut machen, in Breite und Tiefe. ‘Breite’ erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Systeme und ihrer jeweiligen Zielsetzungen, ‘Tiefe’ durch die ausführliche Betrachtung der jeweils zugrundeliegenden Konzepte und wichtiger Entwurfsalternativen, ihre Beurteilung und die Auseinandersetzung mit Anwendungen.

**Anmerkungen:** Keine.

**Kurse im Modul IW4INLIK1**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24574	Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm
25860	Vorlesung Wissensmanagement	2/1	S	5	Studer
24118	Vorlesung Data Warehousing und Mining	2/1	W	5	Böhm
24647	Vorlesung Verteilte Datenhaltung	2/1	S	5	Böhm
24111	Vorlesung Workflow Management Systeme	2	W	3	Mülle
25784	Vorlesung Knowledge Discovery	2/1	W	5	Studer
25774	Vorlesung Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
	Seminar Informationssysteme	2	W/S	4	Böhm
25789	Seminar/Praktikum Knowledge Discovery und Text Mining	2	S	4	Studer
24874	Praktikum Data Warehousing und Mining	2	S	4	Böhm

15.03.2005

## 24111 Workflowmanagement-Systeme

**Lehrveranstaltungsleiter:** Mülle Jutta

**Leistungspunkte:** 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Vorstudiums, Datenbankkenntnisse z. B. aus Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von

1. anderen Modulen: keine.
2. von Lehrveranstaltungen im Modul
  - (a) Lehrveranstaltungen, die vorher erfolgreich besucht werden müssen: keine
  - (b) Lehrveranstaltungen, deren Besuch ausgeschlossen wird: keine
  - (c) Lehrveranstaltungen, deren Besuch empfohlen wird: Kommunikation und Datenhaltung.

### Lernziele

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### Inhalt

Workflow-Management-Systeme (WFMS) unterstützen die Abwicklung von Geschäftsprozessen entsprechend vorgegebener Arbeitsabläufe. Immer wichtiger wird die Unterstützung flexibler Abläufe, die Abweichungen, etwa zur Behandlung von Ausnahmen, zur Anpassungen an modifizierte Prozessumgebungen oder für Ad-Hoc-Workflows erlauben.

Die Vorlesung beginnt mit der Einordnung von WFMS in betriebliche Informationssysteme und stellt den Zusammenhang mit der Geschäftsprozessmodellierung her. Es werden formale Grundlagen für WFMS eingeführt (Petri-Netze, State- und Activity-Charts). Modellierungsmethoden für Workflows und der Entwicklungsprozess von Workflow-Management-Anwendungen werden vorgestellt und in Übungen vertieft.

Im Teil Realisierung von Workflow-Management-Systemen werden verschiedene Implementierungstechniken und Architekturfragen sowie Systemtypen und konkrete Systeme behandelt. Weiterführende Aspekte betreffen neuere Entwicklungen im Bereich der WFMS, insbesondere der Einsatz von Internettechniken speziell von Web Services und Prozessmodellierungssprachen in diesem Kontext werden behandelt.

Abschließend werden anwendungsgetriebene Vorgehensweisen zur Änderung von Workflows, speziell Geschäftsprozess-Reengineering und kontinuierliche Prozessverbesserung, sowie auf der technischen Seite Methoden und Konzepte zur Unterstützung dynamischer Workflows behandelt.

### Medien:

Medien, mit denen Inhalt zur Verfügung gestellt wird.

### Pfichtliteratur:

W.M.P. van der Aalst. The Application of Petri Nets to Workflow Management. The Journal of Circuits, Systems and Computers, Seiten 1-45, Band 7:1, 1998.

S. Jablonski, M. Böhm, W. Schulze (Hrsg.): Workflow-Management - Entwicklung von Anwendungen und Systemen. dpunkt-Verlag, Heidelberg, 1997

Frank Leymann, Dieter Roller: Production Workflows - Concepts and Techniques. Prentice-Hall, 2000

W.M.P. van der Aalst: Workflow Management: Models, Methods, and Systems. MIT Press, 368 pp., 2002

M. Reichert, D. Stoll: Komposition, Choreographie und Orchestrierung von Web Services. Mitteilungen der GI-Fachtruppe EMISA., Jahrgang 24, Heft 2, August, 2004, pp. 21-32

### Ergänzungsliteratur:

- W.M.P. van der Aalst, Jörg Desel, Andreas Oberweis (eds.): Business Process Management: Models, Techniques, and Empirical Studies. Springer, Berlin, 2000
- D. Harel: Statecharts: A Visual Formalism for Complex Systems, Science of Computer Programming Vol. 8, 1987.
- Dirk Wodtke, Gerhard Weikum A Formal Foundation for Distributed Workflow Execution Based on State Charts. Foto N. Afrati, Phokion Kolaitis (Eds.): Database Theory - ICDT '97, 6th International Conference, Delphi, Greece, January 8-10, 1997, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 1186, Springer Verlag, Seiten 230-246, 1997.
- H.M.W. Verbeek, T. Basten, and W.M.P. van der Aalst Diagnosing workflow processes using Woflan. Computing Science Report 99/02, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, 1999.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

07.04.2005

## **24118 Data Warehousing und Mining**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 4,5. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Vorstudiums. Vorkenntnisse über Datenmodellierung und die Arbeitsweise von Datenbanken z. B. aus der Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** keine

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Data Warehouses und Data Mining stoßen bei Anwendern mit großen Datenmengen, z.B. in den Bereichen Handel, Banken oder Versicherungen, auf großes Interesse. Hinter beiden Begriffen steht der Wunsch, in sehr großen, z.T. verteilten Datenbeständen die Übersicht zu behalten und mit möglichst geringem Aufwand interessante Zusammenhänge aus dem Datenbestand zu extrahieren. Ein Data Warehouse ist ein Repository, das mit Daten von einer oder mehreren operationalen Datenbanken versorgt wird. Die Daten werden so aufbereitet, dass die schnelle Evaluierung komplexer Analyse-Queries (OLAP, d.h. Online Analytical Processing) möglich wird. Bei Data Mining steht dagegen im Vordergrund, dass das System selbst Muster in den Datenbeständen erkennt.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining: Concepts and Techniques.

### **Ergänzungsliteratur:**

07.04.2005

Stufen 1, 2, 3 (Bachelor), 4 (Master), 5 (Doktorat) siehe J. Moon, S.6-10.

## **24574 Informations- und Wissensmanagement**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens, Zitterbart Martina

**Leistungspunkte:** 6.    **SWS:** 4+2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    **Stufe:** 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur.

**Voraussetzungen:** Voraussetzungen für den Besuch des Moduls (inhaltliche Beschreibung)

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von

1. anderen Modulen
  - (a) Module, die vorher erfolgreich besucht werden muessen.
  - (b) Module, deren Besuch ausgeschlossen wird.
  - (c) Module, deren Besuch empfohlen wird.
2. von Lehrveranstaltungen im Modul
  - (a) Lehrveranstaltungen, die vorher erfolgreich besucht werden muessen.
  - (b) Lehrveranstaltungen, deren Besuch ausgeschlossen wird.
  - (c) Lehrveranstaltungen, deren Besuch empfohlen wird.

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Verteilte Informationssysteme sind nichts anderes als zu jeder Zeit von jedem Ort durch jedermann zugängliche, weltweite Informationsbestände. Den räumlich verteilten Zugang regelt die Telekommunikation, die Bestandsführung über beliebige Zeiträume und das koordinierte Zusammenführen besorgt die Datenhaltung. Wer global ablaufende Prozesse verstehen will, muß also sowohl die Datenübertragungstechnik als auch die Datenbanktechnik beherrschen, und dies sowohl einzeln als auch in ihrem Zusammenspiel.

### **Medien:**

Folien

### **Pflichtliteratur:**

- P. Lockemann, G. Krüger, H. Krumm: Telekommunikation und Datenhaltung. Hanser Verlag, 1993.
- S. Abeck, P.C. Lockemann, J. Schiller, J. Seitz: Verteilte Informationssysteme dpunkt.verlag 2003
- Andreas Heuer, Gunther Saake: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, Januar 2000.
- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme. Oldenbourg Verlag, 2004.
- J. Ullman: Principles of Database and Knowledge-Base Systems. Computer Science Press, 1988.
- S. Abiteboul, R. Hull, V. Vianu: Foundations of Databases. Addison-Wesley, 1995.
- C. Date, H. Darwen: A Guide to the SQL Standard. Addison-Wesley, 1997.
- R. Cattel, D. Barry: The Object Database Standard: ODMG 3.0. Morgan Kaufmann Publishers, 2000.



**Ergänzungsliteratur:**

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

07.04.2005

## 24647 Verteilte Datenhaltung

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 6. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Studiums. Vorkenntnisse über die Arbeitsweise von Datenbanken z. B. aus der Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung.

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### Inhalt

Verteilung ist in modernen Informationssystemen von fundamentaler Wichtigkeit. Zentralisierte, monolithische Datenbank-Architekturen werden stattdessen möglicherweise in vielen Szenarien bald der Vergangenheit angehören. Es gibt jedoch viele grundsätzliche Probleme im Zusammenhang mit verteilter Datenhaltung, die noch nicht gelöst sind, bzw. für die existierende Lösungen uns nicht zufrieden stellen. Zwar gibt es eine Vielzahl von Produkten mit dem Anspruch, verteilte Datenhaltung zu unterstützen. Die dort realisierten Lösungen sind jedoch nicht immer wirklich gut, der Anwendungsprogrammierer muß einen Großteil des Problems selbst lösen, oder es kann passieren, dass eine elegante, in theoretischer Hinsicht solide Lösung zu unbefriedigendem Laufzeitverhalten führt. (Sie sollten diese Vorlesung also nicht nur besuchen, wenn Sie sich für grundsätzliche Probleme der verteilten Datenhaltung begeistern können. Auch wenn Sie sich insbesondere für die praktische Einsetzbarkeit und für Anwendungen interessieren, sind diese Themen für Sie wichtig.) Das Ziel dieser Vorlesung ist es, Sie in die Theorie verteilter Datenhaltung einzuführen und Sie mit entsprechenden Algorithmen und Methoden bekanntzumachen. Wir behandeln u. a. die korrekte und fehlertolerante nebenläufige Ausführung von Transaktionen in verteilten Umgebungen, und zwar sowohl 'klassische' Lösungen als auch sehr neue Entwicklungen, die Evaluierung verteilter Anfragen und 'Internet Queries', d. h. Queries, die auf Informationsangebote im Web zugreifen und Aufrufe von Web Services einbinden, Datenhaltung in verteilten, Koordinator-freien Umgebungen ('Peer-to-Peer Datenhaltung') und moderne Techniken für das verteilte Caching und für den Umgang mit Replikation.

### Medien:

Folien.

### Pfichtliteratur:

1. Philip A. Bernstein, Vassos Hadzilacos, Nathan Goodman. Concurrency Control and Recovery In Database Systems. <http://research.microsoft.com/pubs/ccontrol/> (Manche Kapitel sind für Teile der Vorlesung bedeutsam.)
2. Weikum, G., Vossen, G. Transactional Information Systems: Theory, Algorithms, and the Practice of Concurrency Control and Recovery, Morgan Kaufmann, 2001. (Manche Kapitel sind für Teile der Vorlesung bedeutsam.)

### Ergänzungsliteratur:

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

24.03.2005

## **24874 Praktikum Data Warehousing und Mining**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Böhm Klemens

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

**Voraussetzungen:** Abschluß des Bachelor-Studiums, Vorkenntnisse zu Data Mining und Data Warehousing, wie sie beispielsweise die Vorlesung 24118 (Data Warehousing und Mining) vermittelt.

**Bedingungen:** Abhängigkeiten von Lehrveranstaltungen:

1. Vorlesung "Data Warehousing und Mining" muss vorher erfolgreich besucht werden.

### **Lernziele**

TODO: Wissen und Kompetenzen, die durch die Lehrveranstaltung vermittelt werden.

Anleitung: Jenny Moon, Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria.

### **Inhalt**

Im Rahmen des Data Mining und Warehousing Praktikums wird das theoretische Wissen aus der Vorlesung Data Warehousing und Mining mit Hilfe gängiger Tools praktisch vertieft. Die Veranstaltung teilt sich in einen Block zum Thema Data Warehousing und einen Block zum Data Mining. Der Block Data Warehousing geht auf die Bereinigung von Daten und auf das Erstellen eines Data Warehouses ein. Im Block Data Mining wird unter Anlehnung an den KDD Prozess ein Anwendungsbeispiel für die Wissensgewinnung in einem Unternehmen durchgespielt. Hierbei werden die verschiedenen Data Mining Verfahren näher beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf Verfahren zum Clustering, der Klassifikation sowie der Bestimmung von Frequent Itemsets und Association Rules.

### **Medien:**

Folien, Praktikumsunterlagen.

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

- ??

27.03.2005

## 25768 Intelligente Systeme im Finance

**Lehrveranstaltungsleiter:** Seese Detlef

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** Deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur oder mündliche Prüfung (abhängig von der Anzahl der TeilnehmerInnen): 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

Eine neue Generation von Berechnungsmethoden, die allgemein als Intelligente Systeme bezeichnet werden, wird gegenwärtig in verschiedenen wirtschaftlichen und finanziellen Modellierungsaufgaben eingesetzt und zeichnet oft bessere Ergebnisse als klassische statistische Ansätze. Die Vorlesung setzt sich das Ziel eine fundierte Einführung in diese Techniken, deren Grundlagen und Anwendungen zu geben. Vorgestellt werden Genetische Algorithmen, Neuronale Netze, Support Vector Machines, Fuzzy-Logik, intelligente Softwareagenten, Expertensysteme, Case Based Reasoning und intelligente Hybridsysteme. Der Anwendungsschwerpunkt wird auf dem Bereich Finance liegen. Speziell werden dabei Riskmanagement (Creditrisk und Operational Risk), Aktienkursanalyse und Aktienhandel, Portfoliomanagement und Ökonomische Modellierung behandelt. Zur Sicherung eines starken Anwendungsbezugs wird die Vorlesung in Kooperation mit der Firma GILLARDON AG financial software vorbereitet.

Die Vorlesung wird in der Regel jedes Sommersemester gehalten.

### Inhalt

Die Vorlesung startet mit einer Einführung in Kernfragestellungen des Bereichs, z.B. Entscheidungsunterstützung für Investoren, Portfolioselektion unter Nebenbedingungen, Aufbereitung von Fundamentaldaten aus Geschäftsberichten, Entdeckung profitabler Handelsregeln in Kapitalmarktdaten, Modellbildung für nicht rational erklärbare Kursverläufe an Kapitalmärkten, Erklärung beobachtbarer Phänomene am Kapitalmarkt erklären, Entscheidungsunterstützung im Risikomanagement (Kreditrisiko, operationelles Risiko). Danach werden Grundlagen intelligenter Systeme besprochen. Es schliessen sich die Grundideen und Kernresultate zu verschiedenen stochastischen heuristischen Ansätzen zur lokalen Suche an, insbesondere Hill Climbing, Simulated Annealing, Threshold Accepting und Tabu Search. Danach werden verschiedene populationsbasierte Ansätze evolutionärer Verfahren, speziell Genetische Algorithmen, Evolutionäre Strategien und Programmierung, Genetische Programmierung, Memetische Algorithmen und Ameisenalgorithmen. Es folgen Ausführungen zu Softwareagenten und agentenbasierten Finanzmarktmodellen. Danach werden Neuronale Netze, Support Vector Machines und Fuzzylogik besprochen. Wesentliche Beispiele und Kernanwendungen werden dabei dem Bereich Finance entnommen.

### Medien:

PowePoint Folien

### Pfichtliteratur:

- Es existiert kein Lehrbuch, welches den Vorlesungsinhalt vollständig abdeckt.
- Z. Michalewicz, D. B. Fogel. How to Solve It: Modern Heuristics. Springer 2000.
  - J. Hromkovic. Algorithms for Hard Problems. Springer-Verlag, Berlin 2001.
  - P. Winker. Optimization Heuristics in Econometrics. John Wiley & Sons, Chichester 2001.
  - G. Klir, B. Yuan. Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications. Prentice-Hall, 1995.
  - A. Zell. Simulation Neuronaler Netze. Addison-Wesley 1994.
  - R. Rojas. Theorie Neuronaler Netze. Springer 1993.
  - N. Cristianini, J. Shawe-Taylor. An Introduction to Support Vector Machines and other kernel-based learning methods. Cambridge University Press 2003.

F. Schlottmann, D. Seese. Modern Heuristics for Finance Problems: A Survey of Selected Methods and Applications. In S. T. Rachev (Ed.) Handbook of Computational and Numerical Methods in Finance, Birkhäuser, Boston 2004, pp. 331 - 359.

Weitere Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungsabschnitten angegeben.

#### **Ergänzungsliteratur:**

S. Goonatilake, Ph. Treleaven (Eds.). Intelligent Systems for Finance and Business. John Wiley & Sons, Chichester 1995.

F. Schlottmann, D. Seese. Financial applications of multi-objective evolutionary algorithms, recent developments and future directions. Chapter 26 of C. A. Coello Coello, G. B. Lamont (Eds.) Applications of Multi-Objective Evolutionary Algorithms, World Scientific, New Jersey 2004, pp. 627 - 652.

D. Seese, F. Schlottmann. Large grids and local information flow as reasons for high complexity. In: G. Frizelle, H. Richards (eds.), Tackling industrial complexity: the ideas that make a difference, Proceedings of the 2002 conference of the Manufacturing Complexity Network, University of Cambridge, Institute of Manufacturing, 2002, pp. 193-207. (ISBN 1-902546-24-5).

R. Almeida Ribeiro, H.-J. Zimmermann, R. R. Yager, J. Kacprzyk (Eds.). Soft Computing in Financial Engineering. Physica-Verlag, 1999.

S. Russel, P. Norvig. Künstliche Intelligenz Ein moderner Ansatz. 2. Auflage, Pearson Studium, München 2004.

M. A. Arbib (Ed.). The Handbook of Brain Theory and neural Networks (second edition). The MIT Press 2004.

J.E. Gentle, W. Härdle, Y. Mori (Eds.). Handbook of Computational Statistics. Springer 2004.

F. Schweitzer. Brownian Agents and Active Particles. Collective Dynamics in the Natural and Social Sciences, Springer 2003.

## 25784 Knowledge Discovery

**Lehrveranstaltungsleiter:** Studer Rudi

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** German

### Erfolgskontrolle

Schriftliche Prüfung, 60 min. - 100 %

**Voraussetzungen:** Bachelor in Informationswirtschaft oder äquivalente Ausbildung.

**Bedingungen:** none.

### Lernziele

Vertrautheit mit Basistechnologien und Anwendungen im Semantic Web.

### Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Verfahren zur Wissensgewinnung aus strukturierten Daten und Texten. Behandelt werden voraussichtlich: CRISP Prozessmodell und Data Warehouses, OLAP-Techniken und Visualisierung großer Datenbestände, Überwachte Lernverfahren (insbesondere Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, Support Vector Machines und Instance Based Learning), Unüberwachte Lernverfahren (insbesondere Assoziationsregeln und Clustering) sowie Text Mining.

### Medien:

Slides.

### Pfichtliteratur:

1. Mitchell T: Machine Learning, 1997, McGraw-Hill.
2. Berthold M, Hand D (eds): Intelligent Data Analysis, An Introduction, 2003, Springer.
3. Witten IH, Frank E: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2005.

### Ergänzungsliteratur:

## 25789 Seminar Knowledge Discovery

**Lehrveranstaltungsleiter:** Studer Rudi

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** German

### Erfolgskontrolle

1. Schriftliche Ausarbeitung.
2. Seminarvortrag.

**Voraussetzungen:** Vorlesung Knowledge Discovery empfohlen.

**Bedingungen:** Keine.

### Lernziele

Selbständige Bearbeitung eines Themas im Bereich Knowledge Discovery und Text Mining.

### Inhalt

Im Seminar/Praktikum werden Themen aus dem Bereich Knowledge Discovery behandelt. Das Seminar behandelt dabei jedes Semester einen anderen Vertiefungsgebiet, zB:

- Text Mining,
- Lernen von Ontologien und Informationsextraktion,
- Induktive Logikprogrammierung,
- Lernen mit Hintergrundwissen.

Die Themen sind in der Regel als Seminarthema + praktische Arbeit zur Anerkennung als Seminar/Praktikum ausgestaltet. In einzelnen Fällen ist auch die Anerkennung nur als Seminar (ohne praktische Arbeit) möglich.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben.

### Medien:

Slides.

### Pfichtliteratur:

- Christopher Manning and Hinrich Schütze. Foundations of Statistical NLP, MIT Press, 1999.
- Tom Mitchell, Machine Learning, McGraw Hill, 1997.
- Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, Modern Information Retrieval, Addison-Wesley, 1999.
- James Allen. Natural Language Understanding, 2nd edition.

### Ergänzungsliteratur:

## 25860 Wissensmanagement

**Lehrveranstaltungsleiter:** Studer Rudi

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 2+1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** German

### Erfolgskontrolle

Schriftliche Prüfung, 60 min. - 100%

**Voraussetzungen:** Angewandte Informatik I

**Bedingungen:** none.

### Lernziele

Sensibilisierung für Probleme des unternehmensweiten Wissensmanagements, Kenntnis zentraler Gestaltungsdimensionen, sowie relevanter Technologien zur Unterstützung des Wissensmanagement.

### Inhalt

In einem modernen Unternehmen spielt Wissen bei der Erfüllung von zentralen Unternehmensaufgaben (der Verbesserung von Geschäftsprozessen, der Produktinnovation, der Erhöhung der Kundenzufriedenheit, der strategischen Planung, usw.) eine immer wichtigere Rolle. Damit wird Wissensmanagement zu einem wichtigen Erfolgsfaktor.

Die Vorlesung befaßt sich mit den verschiedenen Arten von Wissen, die beim Wissensmanagement eine Rolle spielen, den zugehörigen Wissensprozessen (Wissensgenerierung, -erfassung, -zugriff und -nutzung) sowie Methodologien zur Einführung von Wissensmanagementlösungen.

Schwerpunktmäßig werden Informatikmethoden zur Unterstützung des Wissensmanagement vorgestellt, wie z.B.:

- Ontologiebasiertes Wissensmanagement
- Information Retrieval und intelligentes Dokumentenmanagement
- Communities of Practice, Skill Management
- Personal Knowledge Management
- Case Based Reasoning (CBR)

### Medien:

Slides.

### Pfichtliteratur:

- I. Nonaka, H. Takeuchi: The Knowledge Creating Company. Oxford University Press 1995
- G. Probst et al.: Wissen managen - Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Gabler Verlag, Frankfurt am Main/ Wiesbaden, 1999
- S. Staab, R. Studer: Handbook on Ontologies, ISBN 3-540-40834-7, Springer Verlag, 2004
- Modern Information Retrieval, Ricardo Baeza-Yates & Berthier Ribeiro-Neto. New York, NY: ACM Press; 1999; 513 pp. (ISBN: 0-201-39829-X.)

### Ergänzungsliteratur:



## Modul IW4INNET – Advanced Infrastructures

**Modulkoordination:** Martina Zitterbart

**Leistungspunkte (LP): 16 oder 17.** SWS: Mindestens 9 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bless Roland, Böhm Klemens, Hartenstein Hannes, Juling Wilfried, Zitterbart Martina

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

### Voraussetzungen:

**Bedingungen:** Insgesamt sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 oder 17 Leistungspunkten zu absolvieren.

- Die Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung (24574) oder die Vorlesung Telematik für Informationswirte (24074) muss besucht werden, falls im Bachelor noch keine dieser Vorlesungen besucht wurde.
- Aus den folgenden Vorlesungen kann gewählt werden: Multimediakommunikation (24132), Next Generation Internet (24674), Mobilkommunikation (24643), Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle (24601), Hochleistungskommunikation (24110), Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement (24149), Simulation von Rechnernetzen (24669), Ubiquitäre Informationstechnologien (24146).
- Ein Seminar oder ein Praktikum aus der Telematik muss besucht werden (jedoch nicht mehrere).

### Lernziele

Die Studierenden sollen

- Entwurfsprinzipien von Kommunikationssystemen kennen und in neuem Kontext anwenden, aber auch Schwachstellen identifizieren können.
- die Leistungsfähigkeit auch unbekannter Protokolle einschätzen können.
- aktuelle Forschungsergebnisse im Bereich von Kommunikationsnetzen kennen und in der Lage sein, diese zu bewerten.

### Inhalt

In diesem Modul werden verschiedene Aspekte von Kommunikationssystemen vertieft behandelt. Hierzu gehört neben den Anforderungen multimedialer, mobiler und sicherer Kommunikation auch die Beherrschbarkeit und Realisierbarkeit großer Kommunikationsnetze. Großen Raum nehmen in den Lehrveranstaltungen aktuelle und zukünftige Entwicklungen der Telematik ein.

**Anmerkungen:** Eine Veranstaltung kann nur dann angerechnet werden, wenn diese oder eine vergleichbare Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde.

**Kurse im Modul IW4INNET**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
	falls im Bachelor noch keine dieser Veranstaltungen gehört wurde, entweder				
24574	Kommunikation und Datenhaltung <i>oder</i>	4	S	8	Böhm, Hartenstein
24074	Telematik für Informationswirte	2	W	4	Juling
24132	Multimediakommunikation	2	W	4	Bless
24674	Next Generation Internet	2	S	4	Bless
24643	Mobilkommunikation	2	S	4	Zitterbart
24601	Netzicherheit: Architekturen und Protokolle	2	S	4	Zitterbart et al.
24110	Hochleistungskommunikation	2	W	4	Zitterbart
24149	Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement	2	W	4	Hartenstein
24669	Simulation von Rechnernetzen	2	S	4	Hartenstein
24146	Ubiquitäre Informationstechnologien	2	W	4	Juling
	Seminar aus der Telematik	2	W/S	4	Zitterbart et al.
	Praktikum aus der Telematik	2	W/S	5	Zitterbart et al.

## Modul IW4INOS – Systemnahe Software

**Modulkoordination:** Frank Bellosa

**Leistungspunkte (LP): 16 oder 17.** SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Bellosa Frank, Tichy Walter

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossener Bachelor Informationswirtschaft oder Informatik.

**Bedingungen:** Insgesamt sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 Leistungspunkten zu absolvieren.

- Die Vorlesung Systemarchitektur (24071) muss besucht werden, falls im Bachelor diese Vorlesungen oder eine vergleichbare Veranstaltung nicht besucht wurde.
- Ein Seminar oder ein Praktikum aus dem Bereich der Systemarchitektur muss besucht werden (jedoch nicht mehrere).
- Das Praktikum Powermanagement (24873) kann nur in Kombination mit der Vorlesung Power Management (24610) besucht werden.

### Lernziele

Der Student soll

- mit den grundlegenden Systemarchitekturen und Betriebssystemkomponenten vertraut sein.
- die Basismechanismen und Strategien von Betriebs- und Laufzeitsystemen kennen.
- die Problematik bei parallelen, verteilten und energiebeschränkte Systemen verstehen und Lösungen aufzeigen können.

### Inhalt

Im Modul "Systemnahe Software" werden verschiedene Ansätze vorgestellt, Systemsoftwaresysteme gemäß vorgegebener Entwurfsziele zu entwerfen und zu konstruieren, sowie deren Leistungsfähigkeit unter Last zu prognostizieren und zu analysieren. Insbesondere spielt das effiziente und sichere Zusammenspiel der Einzelkomponenten eine tragende Rolle.

Folgende Themen behandelt: Prozesse, Transaktionen, Adreßräume und Domänen, Interaktionen in Form von Synchronisation, Kommunikation und Kooperation auf gemeinsamen Daten, temporäre und persistente Daten, Betriebsmittelverwaltungsarten, In einigen der obigen Einzelthemen stecken Planungsprobleme, die sowohl singular als auch im Zusammenhang behandelt werden.

Im Detail werden Anforderungen und Lösungen für parallele, verteilte und energiebeschränkte System erarbeitet. Dabei wird besonders auf die Technik und Anwendung von Multikern-Rechnern und Rechnerbündeln eingegangen.

**Anmerkungen:** Eine Veranstaltung kann nur dann angerechnet werden, wenn diese oder eine vergleichbare Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde.

### Kurse im Modul IW4INOS

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24071	Systemarchitektur	4	WS	8	Bellosa
24610	Power Management	2	SS	4	Bellosa
24873	Power Management - Praktikum	2	SS	4	Bellosa
24644	Verteilte Betriebssysteme	2	SS	4	Bellosa
24387	Advanced Systems - Seminar	2	WS	4	Bellosa
24112	Multikern-Rechner und Rechnerbündel	2	WS	4	Tichy

## Modul IW4INSW – Software Systeme

**Modulkoordination:** Walter F. Tichy

**Leistungspunkte (LP): 16 oder 17.** SWS: 9 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Reussner Ralf, Schmitt Peter, Tichy Walter F., N.N.

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Abgeschlossener Bachelor Informationswirtschaft oder Informatik.

**Bedingungen:** keine.

### Lernziele

Der Absolvent soll in die Lage versetzt werden, große Softwaresysteme systematisch zu planen, zu erstellen, und zu pflegen. Dazu werden Methoden und Werkzeuge vorgestellt.

### Inhalt

Inhalt des Moduls ist die Planung, Erstellung und Pflege großer Softwaresysteme.

**Anmerkungen:** Die Vorlesung "Softwaretechnik mit Übung" kann nur angerechnet werden, wenn sie oder eine vergleichbare Vorlesung im Bachelor noch nicht belegt wurde.

### Kurse im Modul IW4INSW

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24073	Softwaretechnik mit Übung	3/1	W	6	Tichy/Reussner
24107	Softwarearchitekturen	2	W	4	Reussner
24608	Empirische Softwaretechnik	2	S	4	Tichy
24625	Softwarequalitätsicherung	2	W	4	Tichy
24641	Formaler Entwurf und Verifikation von Programmen	3	S	6	P.Schmitt
24660	Komponentenbasierte Software-Entwicklung mit Übung	2	S	4	Reussner
xxxxx	Praktikum zur Softwaretechnik	2	W/S	4	Tichy/Reussner/NN
xxxxx	Vorlesung durch Nachfolger Goos	2	Semester: SS/WS	4	NN

## Modul IW4IWSEM – Interdisziplinäres Seminar

**Modulkoordination:** Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP):** 6. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Alle Vortragenden des Studiengangs

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieses Moduls erfolgt in Form einer Erfolgskontrolle anderer Art nach §4 (2), Nr. 3 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die genaue Form und Zusammensetzung dieser Erfolgskontrolle wird für jedes interdisziplinäre Seminar definiert.

**Voraussetzungen:** Das Interdisziplinäre Seminar soll als letzte Veranstaltung des Pflichtprogramms im 3. Semester des Master-Studiengangs Informationswirtschaft besucht werden.

**Bedingungen:** Keine.

### Lernziele

Im interdisziplinären Seminar sollen Studierende Probleme der Informationswirtschaft mit den wissenschaftlichen Methoden der im Studiengang vertretenen Disziplinen untersuchen und zur Lösung fachübergreifende Ansätze entwickeln.

### Inhalt

Das interdisziplinäre Seminar ist in §14 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft geregelt. Studierende werden in diesem Seminar von einer Betreuergruppe, die aus je einem Betreuer aus der Informatik, dem Wirtschaftswissenschaften und dem Recht bei der Bearbeitung eines interdisziplinär angelegten Themas betreut.

**Anmerkungen:** Das Interdisziplinäre Seminar wird im WS 2007/2008 erstmals angeboten.

### Kurse im Modul IW4IWSEM

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Interdisziplinäres Seminar	2	S/W	6	Alle Vortragenden des Studiengangs

**Modul IW4MATHESES – Master Thesis****Modulkoordination:** Geyer-Schulz**Leistungspunkte (LP):** 30. SWS: Keine (Vorlesung/Übung/Tutorium).**Lehrveranstaltungsleiter:** Alle Prüfer des Studiengangs**Erfolgskontrolle**

Begutachtung durch je einen Prüfer der beiden Fakultäten nach §15, Abs. 7 der Prüfungsordnung Master-Studiengang Informationswirtschaft.

**Voraussetzungen:** Keine.**Bedingungen:** Keine.**Lernziele**

Studierende sollen die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf einem Niveau, das dem Stand der Forschung entspricht, haben und bei dieser Arbeit Termine einhalten.

**Inhalt**

Studierende sollen die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf einem Niveau, das dem Stand der Forschung entspricht, haben und bei dieser Arbeit Termine einhalten.

**Anmerkungen:** Geregelt in §15 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft.

## Modul IW4WWFERM – Finance, Econometrics, and Risk Management

**Modulkoordination:** Svetlozar Rachev, Marliese Uhrig-Homburg

**Leistungspunkte (LP):** 20. SWS: 8/4 oder 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Egle Kuno, Heller Wolf-Dieter, Rachev Svetlozar, Uhrig-Homburg Marliese

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Sie kann in Form von schriftlichen Klausuren, sonstige Leistungen (Vortrag, Übungsblätter, ...) erfolgen.

Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Studiums

**Bedingungen:** Das Modul besteht aus insgesamt vier Veranstaltungen, davon als Pflichtveranstaltungen 25359 sowie eine der beiden Veranstaltungen 26560 und 26565. Weiter sind aus dem genannten Angebot zwei Wahlveranstaltungen zu wählen (auch die nicht als Pflichtveranstaltung gewählte 26560 bzw. 26565 ist hier wählbar). 26550 darf nur gewählt werden, wenn nicht im Bachelor-Programm belegt.

### Lernziele

Dieses Modul vermittelt fortgeschrittene Kenntnisse in Finanzwirtschaft, Ökonometrie und Risikomanagement. Den Kern bilden die Zeitreihenanalyse zur adäquaten Risikoermittlung sowie Bewertungsfragen bei festverzinslichen und ausfallgefährdeten Finanzprodukten.

### Inhalt

- Festverzinsliche Titel  
Anleihemärkte, Swaps, Duration, Zinsstruktur, Volatilitätsstruktur, Dynamik der Zinsstruktur, Faktormodelle (Vasicek, CIR,...), Spot- und Forward-Rate Modelle (Hull/White, HJM,...).
- Kreditrisiken  
Bestimmung der Verluste von einzelnen bzw. einem Portefeuille von Krediten, Risikomaße, Bewertung von ausfallbehafteten Anleihen mit Hilfe von Reduktionsmodellen sowie Strukturmodellen mit endogener und exogener Ausfallgrenze, Eigenkapitalhinterlegung für Kredite nach Basel II, Eigenschaften und Verwendung von Kreditderivaten sowie deren Bewertung.
- Derivate  
Forwards, Futures, Optionen, No-Arbitrage und Gleichgewicht, Binomialmodell, Black-Scholes Modell, zeitstetige Bewertung (Wiener Prozesse, Lemma von Itô), Financial Engineering mit Derivaten.
- Stochastic Calculus and Finance  
Stochastische Prozesse (Poisson-Prozeß, Brownsche Bewegung, Martingale), Stochastisches Integral (Integral, quadratische und Kovariation, Ito-Formeln), stochastische Differentialgleichung für Preisprozesse, Handelsstrategien, Optionspreise (Feynman-Kac), risikoneutrale Bewertungen (äquivalentes Martingalmaß), Theorem von Girsanov, Zinsstrukturmodelle.
- Statistical Methods in Financial Risk Management  
Financial Risk Management bei Finanzinstrumenten (Risikoindikatoren: Single Fixed Flow, Fixed Rate Bond, FRA, Interest Rate Futures, Interest Rate Swaps, FX Spot, FX Forward, "Plain Vanilla" Optionen) und Portfolios (Risikoindikatoren: Pricing Environment, Interest Rate Factors, FX Faktoren), Credit Risk, Value-at-Risk (VAR) und Asset-Liability Management, Bewertung von Kalibrierungsmodellen und Erfolgsmessung von Risikomodellen, Ermittlung von operativem Risiko bei Finanzdienstleistern.
- Portfolio and Asset Liability Management  
Portfoliotheorie: Investmentprinzipien, Markowitz-Portfolioanalyse, Modigliani-Miller Theorems und Arbitragefreiheit, effiziente Märkte, Capital Asset Pricing Model (CAPM), multifaktorielles CAPM, Arbitrage

Pricing Theorie (APT), Arbitrage und Hedging, Multifaktormodelle, Equity-Portfoliomanagement, passive Strategien, actives Investing.

Asset Liability Management: Statische Portfolioanalyse für Wertpapierallokation, Erfolgsmesswerte, dynamische multiperioden Modelle, Modelle für die Szenarienerzeugung, Stochastische Programmierung für Wertpapier- und Liability Management, optimale Investmentstrategien, integratives "Asset Liability"-Management.

- Seminar

Wechselnde, aktuelle Themen, aufbauend auf die Inhalte der Vorlesungen.

**Anmerkungen:** keine

**Kurse im Modul IW4WWFERM**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25359	Financial Time Series and Econometrics	2/1	W	5	Rachev
26560	Festverzinsliche Titel	2/1	S	5	Uhrig-Homburg
26565	Kreditrisiken	2/1	S	5	Uhrig-Homburg
25331	Stochastic Calculus and Finance	2/1	W	5	Egle
25353	Statistical Methods in Financial Risk Management	2/1	S	5	Rachev
25357	Portfolio and Asset Liability Management	2/1	S	5	Rachev
25381	Advanced Econometrics of Financial Markets	2/1	S	5	Rachev
26550	Derivate	2/1	W	5	Uhrig-Homburg
	Seminar	2/0	S	5	Rachev, Uhrig-Homburg



## **Modul IW4WWIMSE – Information, Market, and Service Engineering**

**Modulkoordination:** Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP): 20.** SWS: Minimal 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina, Weinhardt Christof, Holtmann Carsten

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Keine.

### **Bedingungen:**

- Die Vorlesung [26460] muss gehört werden.
- Die Vorlesungen [26452], [26454], und [26508] können nur gehört werden, wenn sie nicht im Bachelor-Studiengang bereits gehört wurden. Maximal zwei dieser Vorelsungen sind wählbar.

### **Lernziele**

Der Student soll

- die Rolle der Information in ihren verschiedenen Facetten (als digitales Informationsgut, als Wettbewerbsfaktor, ...) und ihre Auswirkungen auf unternehmerisches Handeln und volkswirtschaftliche Entwicklungen verstehen und analysieren können.
- neue Produkte, Dienstleistungen und Märkte unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können.
- innovative Geschäftsmodelle, neue Organisationsformen in Unternehmen und Unternehmensnetzwerken entwerfen und aufbauen können,
- die Entstehung neuer Wettbewerbsformen begreifen und analysieren können.

### **Inhalt**

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

**Anmerkungen:** Keine.

**Kurse im Modul IW4WWIMSE**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26460	Market Engineering: Information in Institutions	2/1	S	5	Weinhardt
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
26454	eFinance: Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26464	Spezialvorlesung Informationswirtschaft	2/1	S/W	5	Wechselnde Vortragende
26502	Elektronische Märkte: Grundlagen	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Franke
26504	Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	2/1	S	5	Geyer-Schulz, Franke
26508	CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Hoser
26506	Personalisierung und Recommendersysteme	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26518	Sozialnetzwerkanalyse im CRM	2/1	W	5	Hoser
26510	Master Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	5	Geyer-Schulz et al.
26518	Seminar für Diplomanden, Praktikanten, und Autoren von Bachelor- und Masterarbeiten	2	W/S	0	Geyer-Schulz et al.

## 26502 Elektronische Märkte (Grundlagen)

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur: 70 % und 30% auf Basis der 3 Übungsarbeiten.

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Die Studenten erhalten einen Überblick über verschiedene Organisationsformen und deren Effizienz. Sie sind in der Lage, Koordinations- und Motivationsmöglichkeiten zu benennen und auf ihre Effizienz hin zu untersuchen. Im Kontext von Märkten als Koordinationsform kennen die Teilnehmer die Bedingungen, unter denen Märkte nicht effizient sind (Marktversagen). Ferner sind den Studenten Phänomene wie Adverse Selection und Moral Hazard bekannt, sie sind in der Lage, deren Ursachen zu benennen und Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

### Inhalt

Vorlesung: Unter welchen Bedingungen entwickeln sich Elektronische Märkte? Diese Vorlesung erklärt die Wahl der Organisationsform als Optimierung von Transaktionskosten. Der nächste Abschnitt ist dem Thema der Effizienz auf elektronischen Märkten (Preis-, Informations- und Allokationseffizienz) und Gründen für Marktversagen gewidmet. Märkte können auch zur dezentralen Koordination von Plänen und Aktivitäten eingesetzt werden. Optimal ist dies allerdings nur, wenn Koordinationsprobleme keine Design- und Innovationseigenschaften haben. Fragen der Zentralisierung oder Dezentralisierung und der Gestaltung von Koordinationsmechanismen, sowie der Ableitung kohärenter Geschäftsstrategien werden aus den Eigenschaften von Koordinationsproblemen erklärt. Abschließend wird auf Motivationsprobleme, wie begrenzte Rationalität und von Informationsasymmetrien (private Information und Moral Hazard), sowie auf die Entwicklung von Anreizsystemen eingegangen.

### Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

### Pfichtliteratur:

Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, and George Foster. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 11 edition, 2003.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

### Ergänzungsliteratur:

Michael Dell and Catherine Fredman. *Direct from DELL: Strategies that Revolutionized an Industry*. Harper Collins Publisher, London, 1999.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximillian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Friedrich A. Hayek. The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, 35(4):519 – 530, Sep 1945.

Norbert Hochheimer. *Das kleine QM-Lexikon*. Wiley-UCH, Weinheim, 2002.

Adam Smith. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, volume II. 1976.

## 26504 Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur: 70 % und 30% auf Basis der 3 Übungsarbeiten.

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es,

### Inhalt

Vorlesung:

Die Vorlesung befasst sich mit dem Marktdesign für elektronische Märkte. Dabei werden besonders die Wechselwirkungen zwischen Marktorganisation, Marktmechanismen, Institutionen und Produkten betrachtet und die theoretischen Grundlagen behandelt.

Im Rahmen der Vorlesung werden wir beispielsweise folgende Fragen behandeln:

- Klassifikationen von Märkten.
- Auktionsformen und Auktionstheorie
- Automated Negotiations
- Nonlinear Pricing
- Continuous Double Auctions
- Market-Maker, Regulierung, Aufsicht
- ...

Im der Vorlesung werden wir uns unter anderem in Kleingruppen der Analyse bestehender Märkte, dem Design neuer Märkte und der Implementierung einfacher Auktionsformen widmen. Großer Wert wird im Rahmen der Vorlesung auf die selbständige, kritische Lektüre von Fach- und wissenschaftlichen Artikeln und auf die Mitarbeit beim Aufbau einer entsprechenden Bibliothek zu diesem Thema gelegt.

### Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

### Pfichtliteratur:

Thomas Copeland and Fred Weston. *Financial Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley, Reading, 3 edition, 1988.

Philip Kotler. *Marketing Management – analysis, planning, and control, Fourth Edition*. Prentice Hall, 1980.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

Michael E. Porter. *Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1998.

### Ergänzungsliteratur:

Deutsche Börse AG. Xetra – market model stock trading rel. 7.0. Technical Report 11, Deutsche Börse AG, Deutsche Börse AG Neue Börsenstr. 1 60284 Frankfurt am Main, 09 2002.

Wiener Börse AG. DAS XETRA® MARKTMODELL. Technical report, Wiener Börse AG, 2002.

Yakov Amihud and Haim Mendelson. Trading mechanisms and stock returns: An empirical investigation. *The Journal of Finance*, 42(3):533–553, 1987.

- Martin Bichler. An experimental analysis of multi-attribute auctions. *Decision Support Systems*, 29, 2000.
- Martin Bichler. Simulation multivariater Auktionen – Eine Analyse des OTC-handels mit Finanzderivaten. *Wirtschaftsinformatik*, 42(3):244–252, 2000.
- Martin Bichler. *The Future of e-Markets: Multidimensional Market Mechanisms*. Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- Carrie Beam and Arie Segev. Automated negotiations: A survey of the state of the art. Technical Report 97, Fisher Center for Information Technology and Marketplace Transformation, Haas School Business, University of California, Berkeley, 1997.
- Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *Fair Division : From Cake-Cutting to Dispute Resolution*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.
- Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *The Win-Win Solution: Guaranteeing Fair Shares to Everybody*. W.W. Norton, New York, 1999.
- Edward R. Capen, Robert Clapp, and William Campbell. Competitive bidding in high- risk situations. *Journal of Petroleum Technology*, 23:641–653, 1971.
- Thomas E. Copeland and Dan Galai. Information effects on the bid-ask spread. *The Journal of Finance*, 38(5):1457–1469, 1983.
- Adrian Dragulescu. *Applications of Physics to Economics and Finance: Money, Income, Wealth, and the Stock Market*. PhD thesis, University of Maryland, College Park, 2002.
- Sven De Vries and Rakesh Vohra. Combinatorial auctions: A survey. *INFORMS Journal on Computing*, 15(3):284–309, 2003.
- Eugene F. Fama. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2):383–417, May 1970.
- Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Reply. *The Journal of Finance*, 31(1):143–145, Mar 1976.
- Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Ii. *The Journal of Finance*, 46(5):1575–1617, Dec 1991.
- Yuzo Fujishima, Kevin Leyton-Brown, and Yoav Shoham. Taming the computational complexity of combinatorial auctions: Optimal and approximate approaches. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 548–553, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.
- Robert Forsythe, Thomas R. Palfrey, and Charles R. Plott. Asset valuation in an experimental market. *Econometrica*, 50(3):537–568, May 1982.
- Sanford J. Grossman and Merton H. Miller. Liquidity and market structure. *The Journal of Finance*, 43(3):617–633, Jul 1988.
- Nils H. Hakansson, Avraham Beja, and Jivendra Kale. On the Feasibility of Automated Market Making by a Programmed Specialist. *The Journal of Finance*, 40(1):1–20, Mar 1985.
- Charles Holt. Industrial organization: A survey of laboratory research. In *The Handbook of Experimental Economics*, chapter 5, pages 349–443. Princeton University Press, 1998.
- Thomas Ho and Hans R. Stoll. Optimal dealer pricing under transactions and return uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 9:47–73, 1981.
- Paul Klemperer. Auction theory: A guide to the literature. *Journal of Economics Surveys*, 13(3):227–286, Jul 1999.
- John Kagel and Alvin Roth. *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton, 1998.
- Frank Kelly and Richard Steinberg. A combinatorial auction with multiple winners for universal service. *Management science*, 46(4):586–596, 2000.
- Roger B. Myerson. Incentive Compatibility and the Bargaining Problem. *Econometrica*, 47(1):61–74, Jan 1979.
- Roger B. Myerson. Optimal auction design. *Mathematics of Operations Research*, 6(1):58–73, Feb 1981.
- Noam Nisan. Bidding and allocation in combinatorial auctions. In *Proceedings of the 2nd ACM conference on Electronic commerce*, pages 1–12. ACM, 2000.
- Maureen O’Hara and George S. Oldfield. The microeconomics of market making. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(4):361–376, Dec 1986.
- Axel Ockenfels and Alvin E. Roth. Late and Multiple Bidding in Second Price Internet Auctions: Theory and Evidence Concerning Different Rules for Ending an Auction. Technical report, Faculty of Economics and Management, University of Magdeburg, P.O. Box 4120, D-39016 Magdeburg and Harvard University, Department

of Economics and Graduate School of Business Administration, Soldiers Field Road, Baker Library 183, Boston, MA 02163, USA, 2001.

Alvin E. Roth and Axel Ockenfels. Last-minute Bidding and the Rules for Ending Second-price Auctions: Evidence from eBay and Amazon Auctions on the Internet. *American Economic Review*, 2003.

Michael H. Rothkopf, Aleksandar Pekec, and Ronald M. Harstad. Computationally Manageable Combinational Auctions. *Management Science*, 44(8):1131 – 1147, 1998.

Thomas Sandholm. An algorithm for optimal winner determination in combinatorial auctions. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 542–547, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.

Julia Schindler. *Auctions with interdependent valuations : theoretical and empirical analysis, in particular of internet auctions*. PhD thesis, WU-Wien, Augasse 2–6, A-1090 Wien, 2003.

Martin Shubik. *Market Structure and Behavior*. Harvard University Press, Cambridge, 1980.

Christoph Schlueter and Michael J. Shaw. A strategic framework for developing electronic commerce. *IEEE Internet Computing*, 1(6):20–28, 11/ 1997.

Robert Wilson. *Nonlinear Pricing*. Oxford University Press, Oxford, 1997.

Robert B. Wilson. Short course on nonlinear pricing. Technical report, Stanford Business School, Stanford, CA 94305–5015, 10 1999.

Andrew B. Whinston, Dale O. Stahl, and Soon-Yong Choi. *The Economics of Electronic Commerce*. MacMillan Publishing Company, Indianapolis, 1997.

Fredrik Ygge. Improving the computational efficiency of combinatorial auction algorithms. Technical report, Enersearch AB, Gothenburg, Schweden, 1999.

## 26506 Personalisierung und Recommendersysteme

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur: 70 % und 30% auf Basis der 3 Übungsarbeiten.

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten einen vertieften Einblick in die Möglichkeiten der Personalisierung insbesondere von Internet-basierten Anwendungen zu geben. Ein Schwerpunkt liegt auf Empfehlungsdiensten. Es werden konkrete Verfahren aus den Bereichen der Statistik, des Data Mining und der Spieltheorie vorgestellt, die zur Berechnung von Empfehlungen basierend auf verschiedenen Datengrundlagen dienen. Hierbei geht es sowohl um den Umgang mit expliziten Empfehlungen von Nutzern einer Internet-basierten Anwendung als auch um die Erfassung und Auswertung impliziter Daten wie Kaufhistorien. Weiterhin behandelt werden die Evaluation von Recommender Systemen und der Vergleich mit anderen Systemen in diesem sehr forschungsnahen Gebiet.

### Inhalt

Vorlesung: Die Vorlesung gibt zunächst einen Überblick über allgemeine Aspekte und Konzepte der Personalisierung und deren Bedeutung und Möglichkeiten für Dienstleister wie für Kunden. Danach werden verschiedene Kategorien von Empfehlungssystemen vorgestellt, sowohl aus dem Bereich expliziter Empfehlungsdienste wie Rezensionen als auch im Bereich impliziter Dienste, die Empfehlungen basierend auf gesammelten Daten über Produkte und/oder Kunden berechnen. Die Vorlesung gewährt ebenfalls einen detaillierten Einblick in die aktuell in der Abteilung laufende Forschung im Bereich der Recommendersysteme.

### Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

### Pfichtliteratur:

Rakesh Agrawal, Tomasz Imielinski, and Arun Swami. Mining association rules between sets of items in large databases. In Sushil Jajodia Peter Buneman, editor, *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, volume 22, Washington, D.C., USA, Jun 1993. ACM, ACM Press.

Rakesh Agrawal and Ramakrishnan Srikant. Fast algorithms for mining association rules. In *Proceedings of the 20th Very Large Databases Conference, Santiago, Chile*, pages 487 – 499, Sep 1994.

Asim Ansari, Skander Essegaier, and Rajeev Kohli. Internet recommendation systems. *Journal of Marketing Research*, 37:363 – 375, Aug 2000.

Christopher Avery, Paul Resnick, and Richard Zweckhauser. The market for evaluations. *American Economic Review*, 89(3):564 – 584, 1999.

Ibrahim Cingil, Asuman Dogac, and Ayca Azgin. A Broader Approach to Personalization. *Communications of the ACM*, 43(8):136 – 141, Aug 2000.

Richard O. Duda, Peter E. Hart, and David G. Stork. *Pattern Classification*. Wiley-Interscience, New York, 2 edition, 2001.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. A customer purchase incidence model applied to recommender services. In R. Kohavi et al., editor, *Proceedings of the WebKDD 2001 – Mining log data across all customer touchpoints*, volume 2356 of *Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI*, pages 25–47, Berlin, 2002. ACM, Springer-Verlag.

Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.

Joseph Konstan, Bradley Miller, David Maltz, Jonathan Herlocker, Lee Gordon, and John Riedl. GroupLens: Applying Collaborative Filtering to Usenet News. *Communications of the ACM*, 40(3):77 – 87, Mar 1997. Paul Resnick, Neophytos Iacovou, Peter Bergstrom, and John Riedl. GroupLens: An open architecture for collaborative filtering of netnews. In *Proceedings of the conference on Computer supported cooperative work*, pages 175 – 186.

ACM Press, 1994.

### **Ergänzungsliteratur:**

Antoinette Alexander. The return of hardware: A necessary evil? *Accounting Technology*, 15(8):46 – 49, Sep 1999.

Christopher Avery and Richard Zeckhauser. Recommender systems for evaluating computer messages. *Communications of the ACM*, 40(3):88 – 89, Mar 1997.

Steven Bellman, Gerald Lohse, and Eric Johnson. Predictors of Online Buying Behavior. *Communications of the ACM*, 42(12):32 – 38, Dec 1999.

Thomas J. Blischok. Every transaction tells a story. *Chain Store Age Executive with Shopping Center Age*, 71(3):50–56, Mar 1995.

Hans Hermann Bock. *Automatische Klassifikation*. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, 1974.

Andrew S.C. Ehrenberg. *Repeat-Buying: Facts, Theory and Applications*. Charles Griffin & Company Ltd, London, 2 edition, 1988.

Wolfgang Gaul, Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Lars Schmidt-Thieme. eMarketing mittels Recommendersystemen. *Marketing ZFP*, 24:47 – 55, 2002.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. myvu: a next generation recommender system based on observed consumer behavior and interactive evolutionary algorithms. In W. Gaul, O. Opitz, and M. Schader, editors, *Data Analysis – Scientific Modeling and Practical Applications*, volume 18 of *Studies in Classification, Data Analysis and Knowledge Organization*, pages 447 – 457, Heidelberg, Germany, 2000. Springer.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Mark-Edward Grey. *Recommendersysteme auf Basis linearer Regression*, 2004.

John A. Hartigan. *Clustering Algorithms*. John Wiley and Sons, New York, 1975.

Kevin Kelly. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World*. Viking, 1998.

Taek-Hun Kim, Young-Suk Ryu, Seok-In Park, and Sung-Bong Yang. An improved recommendation algorithm in collaborative filtering. In K. Bauknecht, A. Min Tjoa, and G. Quirchmayr, editors, *E-Commerce and Web Technologies, Third International Conference, Aix-en-Provence, France*, volume 2455 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 254–261, Berlin, Sep 2002. Springer-Verlag.

Ron Kohavi, Brij Masand, Myra Spiliopoulou, and Jaideep Srivastava. Web mining. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 6:5 – 8, 2002.

G. S. Maddala. *Introduction to Econometrics*. John Wiley, Chichester, 3 edition, 2001.

Andreas Mild and Martin Natter. Collaborative filtering or regression models for Internet recommendation systems? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(4):304 – 313, Jan 2002.

Andreas Mild and Thomas Reutterer. An improved collaborative filtering approach for predicting cross-category purchases based on binary market basket data. *Journal of Retailing & Consumer Services*, 10(3):123–133, May 2003.

Paul Resnick and Hal R. Varian. Recommender Systems. *Communications of the ACM*, 40(3):56 – 58, Mar 1997.

Badrul M. Sarwar, Joseph A. Konstan, Al Borchers, Jon Herlocker, Brad Miller, and John Riedl. Using filtering agents to improve prediction quality in the grouplens research collaborative filtering system. In *Proceedings of ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work, Social Filtering, Social Influences*, pages 345 – 354, New York, 1998. ACM Press.

J. Ben Schafer, Joseph Konstan, and Jon Riedl. Recommender Systems in E-commerce. In *Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce*, pages 158 – 166, Denver, Colorado, USA, Nov 1999. ACM.

Upenra Shardanand and Patti Maes. Social information filtering: Algorithms for automating “word of mouth”. In *Proceedings of ACM SIGCHI*, volume 1 of *Papers: Using the Information of Others*, pages 210 – 217. ACM, 1995.



## 26508 Customer Relationship Management

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas

**Leistungspunkte:** 5.0. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** Englisch

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft. Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu 90 % aus der Klausurnote und zu 10 % aus der Übungsleistung zusammen.

Die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studierenden einen Einblick in die Ziele und Aspekte des Servicemanagements zu geben, so dass die Bedeutung verschiedener Bereiche im Zusammenhang der Betriebswirtschaftslehre deutlich wird. Den Studierenden soll gleichermaßen in theoretischen und praktischen Übungen das konkrete Werkzeug an die Hand gegeben werden, das für die Durchführung von Projekten im Servicemanagement, und damit im CRM, notwendig ist.

### Inhalt

Vorlesung: Die Vorlesung beginnt mit einer Einführung die das Servicemanagement als dem CRM übergeordnete Unternehmensstrategie. Sie gliedert sich danach in die Hauptbereiche der Grundlagen des Servicemanagement sowie das Management der verschiedenen Aspekte des Servicemanagement. Hierzu gehören Themen wie externes und internes Marketing, Qualitätsmanagement und Organisation.

### Medien:

Folien

### Pfichtliteratur:

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chichester, 2 edition, 2000.

### Ergänzungsliteratur:

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2 edition, 2002.

- Ronald S. Swift. *Accelerating Customer Relationships: Using CRM and Relationship Technologies*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2001.
- Alex Berson, Kurt Thearling, and Stephen J. Smith. *Building Data Mining Applications for CRM*. Mc Graw-Hill, New York, 2000.
- Stanley A. Brown. *Customer Relationship Management: A Strategic Imperative in the World of E-Business*. John Wiley, Toronto, 2000.
- Dimitris N. Chorafas. *Integrating ERP, CRM, Supply Chain Management, and Smart Materials*. Auerbach Publications, Boca Raton, Florida, 2001.
- Keith Dawson. *Call Center Handbook: The Complete Guide to Starting, Running, and Improving Your Call Center*. CMP Books, Gilroy, CA, 4 edition, 2001.
- Andreas Eggert and Georg Fassot. *eCRM – Electronic Customer Relationship Management: Anbieter von CRM-Software im Vergleich*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2001.
- Seth Godin. *Permission Marketing. Kunden wollen wählen können*. FinanzBuch Verlag, München, 1999.
- Paul Greenberg. *CRM at the Speed of Light: Capturing and Keeping Customers in Internet Real Time*. Osborne/McGraw-Hill, 3rd ed. edition, Aug 2004.
- Philip Kotler. *Marketing Management: Millennium Edition*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 10 edition, 2000.
- Don Peppers and Martha Rogers. *The One To One Future*. Currency Doubleday, New York, 1997.
- Duane E. Sharp. *Customer Relationship Management Systems Handbook*. Auerbach, 2002.
- Len Silverston. *The Data Model Resource Book: A Library of Universal Data Models for All Enterprises*, volume 1. John Wiley & Sons, 2001.
- Toby J. Teorey. *Database Modeling and Design*. Morgan Kaufmann, San Francisco, 3 edition, 1999.
- Chris Todman. *Designing a Data Warehouse : Supporting Customer Relationship Management*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 1 edition, 2001.

**26526 Master-Seminar aus Informationswirtschaft****Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas**Leistungspunkte:** 3.    **SWS:** (Vorlesung/Übung/Tutorium).    **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

**26514 Diplomandenseminar****Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas**Leistungspunkte:** . SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## 26518 Sozialnetzwerkanalyse im CRM

**Lehrveranstaltungsleiter:** Hoser Bettina

**Leistungspunkte:** 5.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### Erfolgskontrolle

Klausur: 100%

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den StudentInnen einen Einblick in die Möglichkeiten der Sozialnetzwerkanalyse und ihrer Einsatzmöglichkeit in verschiedenen Teilgebieten der Wirtschaft zu geben und ihnen die methodischen und theoretischen Grundlagen dazu an die Hand zu geben, sowie Ergebnisse solcher Analysen kritisch zu diskutieren.

### Inhalt

Vorlesung: Der Trend zur Betrachtung von Wirtschafts- und Sozialsysteme als Netzwerke bietet neue Möglichkeiten, diese mittels verschiedener Verfahren aus der Mathematik, den Wirtschaftswissenschaften, der Soziologie und der Physik zu analysieren. Ziel dieser Analysen sind die verschiedenen Aspekte solcher Netzwerke: In Organisationen (internes Marketing): Hier kann mittels Netzwerkanalyse z.B. untersucht werden, ob eine vorgegebene Organisationsform "gelebt" wird. Durch solche Untersuchungen können gegebenenfalls Ineffizienzen in Organisationen oder Prozessen aufgedeckt werden. Im CRM: Im analytischen CRM kann die Netzwerkanalyse einen Beitrag zur Kundenbewertung (Customer Network Value) leisten. Im Marketing: Für virales Marketing ist die Kenntnis der Netzwerkstruktur und der Netzwerkdynamik der Zielgruppe von großer Bedeutung. Internetstruktur: Für Informationsdienste, wie z.B. Suchmaschinen, ist das Auffinden von zentralen Knoten und der dazugehörigen Cluster relevant

Im Besonderen sollen solche Analysen die zentralen Knoten im Netzwerk identifizieren, Cliquen finden, deren Verbindung untereinander beschreiben und die Richtung von Informationsflüssen zwischen Knoten sichtbar machen. Hierzu werden im Rahmen der Vorlesung verschiedene Verfahren vorgestellt. Das besondere Augenmerk liegt auf der Eigensystemanalyse solcher Netzwerke und ihrer Interpretation.

### Medien:

Folien

### Pflichtliteratur:

Mark Chignell Behnak Yaltaghian. Re-ranking search results using network analysis: A case study with google. In IBM Centre for Advanced Studies Conference, editor, *Proceedings of the 2002 conference of the Centre for Advanced Studies on Collaborative research*, page 14, 2002.

J.R. Hanson D. Krackhardt. Informal networks: The company behind the chart. *Harvard Business Review*, 71(4):104–110, Jul 1993.

William Davies. *You don't know me, but... Social Capital and Social Software*. The Work Foundation, Peter Runge House, London, 2003.

Pedro Domingos and Matt Richardson. Mining the network value of customers. In ACM Press, editor, *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining*, pages 57–66, 2001.

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2 edition, 2002.

M.G. Everett and S.P. Borgatti. The centrality of groups and classes. *Journal of Mathematical Sociology*, 23(3):181–201, 1999.

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chichester, 2 edition, 2000.

Sabrina Helm. Viral marketing: Establishing customer relationships by word-of-mouth. *Electronic Markets*, 10(3):158–161, Jul 2000.

Dieter Jungnickel. *Graphs, Networks and Algorithms*. Number 5 in Algorithms and Computation in Mathematics. Springer Verlag, Berlin, 1999.

- Leo Katz. A new status index derived from sociometric analysis. *Psychometrika*, 18(1):39–43, Mar 1953.
- Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.
- Barry Wellman Laura Garton. Social impacts of electronic mail in organizations: A review of research literature. *Communication Yearbook*, 18:434–453, 1995.
- Carl D. Meyer. *Matrix Analysis and Applied Linear Algebra*. Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, 2000.
- Andrew Richards, William ; Seary. Eigen analysis of networks. *Journal of Social Structure*, 1(2), Feb 2000.
- Pacey C. Foster Stephen P. Borgatti. The network paradigm in organizational research: A review and typology. *Journal of Management*, 29(6):991–1013, 2003.
- Mani R. Subramani and Balaji Rajagopalan. Knowledge-sharing and influence in online social networks via viral marketing. *Communications of the ACM*, 46(12):300–307, Dec 2003.
- Stanley Wasserman and Katherine Faust. *Social Network Analysis: Methods and Applications*, volume 8 of *Structural Analysis in the Social Sciences*. Cambridge University Press, Cambridge, 1 edition, 1999.
- Barry Wellman. Computer networks as social networks. *Science*, 293:2031–2034, Sep 2001.

### **Ergänzungsliteratur:**

- Bruce Bower. Scientists hope to download some insight into online interactions. *ScienceNews Online*, 161(18):[http://www.sciencenews.org/archive/161\\_18\\_04\\_2003.asp](http://www.sciencenews.org/archive/161_18_04_2003.asp), May 2002.
- N. Dunford and J.T. Schwartz. *Linear Operators, Spectral Theory, Self Adjoint Operators in Hilbert Space (Wiley Classics Library)*. Wiley, 1988.
- Kurt Endl. *Analytische Geometrie und Lineare Algebra*. VDI Verlag, 1985.
- Daniel Gross. It's who you know. really. *The New York Times*, 22nd Aug. 2004, Aug 2004.
- R Guimera, L Danon, A Diaz-Guilera, F Giralt, and A Arenas. Self-similar community structure in organisations. *oai:arXiv.org:cond-mat/0211498 (2003-04-29)*, Nov 2002.
- Robert A. Hanneman. Free introductory textbook on social network analysis. online.
- Daniel Hoppe. Customer lifetime value. Master's thesis, Universität Karlsruhe (TH), Informationsdienste und Elektronische Märkte, Universität Karlsruhe (TH), D-76128 Karlsruhe, Feb 2003.
- Simone Kimpeler, Castulus Kolo, and Anke Matuschewski. Erfolgsfaktoren wissensbasierter Unternehmensnetzwerke. *Wissensmanagement*, (2):52 – 55, 2001.
- Ned Kock. Benefits for virtual organizations from distributed groups. *Communications of the ACM*, 43(11):107–112, Nov 2000.
- Kathleen M. Carley Manju K. Ahuja, Dennis F. Galletta. Individual centrality and performance in virtual r&d groups: An empirical study. *Management Science*, 49(1):21–38, Jan 2003.
- Andrew Parker Rob Cross. *The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations*. Harvard Business School Press, Jun 2004.
- R. Smith. Instant Messaging as a Scale-free Network. *e-publication: www.arXiv.org*, cond-mat(0206378), 19 2002.

## Modul IW4WWIMSE1 – Information and Market Engineering

**Modulkoordination:** Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP):** 10. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina, Weinhardt Christof

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Keine.

### Bedingungen:

- Die Vorlesung [26460] muss gehört werden.
- Die Vorlesungen [26452], [26454] können nur gehört werden, wenn sie nicht im Bachelor-Studiengang bereits gehört wurden. Maximal zwei dieser Vorelsungen sind wählbar.

### Lernziele

Der Student soll

- neue Märkte unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikations-technik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse in Märkten unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können.
- innovative Geschäftsmodelle und neue Organisationsformen für Marktbetreiber und Netzwerke von Markt-betreibern entwerfen und aufbauen können,

### Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

**Anmerkungen:** Keine.

#### Kurse im Modul IW4WWIMSE1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26460	Market Engineering: Information in Insti-tutions	2/1	S	5	Weinhardt
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
26454	eFinance: Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26464	Spezialvorlesung Informationswirtschaft	2/1	S/W	5	Wechselnde Vor tragen-de
26502	Elektronische Märkte: Grundlagen	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Franke
26504	Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	2/1	S	5	Geyer-Schulz, Franke
26510	Master Seminar aus Informationswirt-schaft	2	W/S	5	Geyer-Schulz et al.

## Modul IW4WWIMSE – Service Engineering

**Modulkoordination:** Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP):** 10. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Holtmann Carsten, Hoser Bettina, Weinhardt Christof

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Keine.

**Bedingungen:** Keine. Es wird empfohlen, die Vorlesung [26508] zu besuchen, wenn diese nicht bereits im Bachelor gehört wurde.

### Lernziele

Der Student soll

- neue Produkte, Dienstleistungen unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können.
- die Auswirkungen von Service Wettbewerb auf Unternehmen verstehen können.

### Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

**Anmerkungen:** Keine.

#### Kurse im Modul IW4WWIMSE

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26454	eFinance: Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26508	CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Hoser
26506	Personalisierung und Recommendersysteme	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26518	Sozialnetzwerkanalyse im CRM	2/1	W	5	Hoser
26510	Master Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	5	Geyer-Schulz et al.
26518	Seminar für Diplomanden, Praktikanten, und Autoren von Bachelor- und Masterarbeiten	2	W/S	0	Geyer-Schulz et al.



## 26508 Customer Relationship Management

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas

**Leistungspunkte:** 5.0. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** Englisch

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft. Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu 90 % aus der Klausurnote und zu 10 % aus der Übungsleistung zusammen.

Die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studierenden einen Einblick in die Ziele und Aspekte des Servicemanagements zu geben, so dass die Bedeutung verschiedener Bereiche im Zusammenhang der Betriebswirtschaftslehre deutlich wird. Den Studierenden soll gleichermaßen in theoretischen und praktischen Übungen das konkrete Werkzeug an die Hand gegeben werden, das für die Durchführung von Projekten im Servicemanagement, und damit im CRM, notwendig ist.

### Inhalt

Vorlesung: Die Vorlesung beginnt mit einer Einführung die das Servicemanagement als dem CRM übergeordnete Unternehmensstrategie. Sie gliedert sich danach in die Hauptbereiche der Grundlagen des Servicemanagement sowie das Management der verschiedenen Aspekte des Servicemanagement. Hierzu gehören Themen wie externes und internes Marketing, Qualitätsmanagement und Organisation.

### Medien:

Folien

### Pfichtliteratur:

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chichester, 2 edition, 2000.

### Ergänzungsliteratur:

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2 edition, 2002.

- Ronald S. Swift. *Accelerating Customer Relationships: Using CRM and Relationship Technologies*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2001.
- Alex Berson, Kurt Thearling, and Stephen J. Smith. *Building Data Mining Applications for CRM*. Mc Graw-Hill, New York, 2000.
- Stanley A. Brown. *Customer Relationship Management: A Strategic Imperative in the World of E-Business*. John Wiley, Toronto, 2000.
- Dimitris N. Chorafas. *Integrating ERP, CRM, Supply Chain Management, and Smart Materials*. Auerbach Publications, Boca Raton, Florida, 2001.
- Keith Dawson. *Call Center Handbook: The Complete Guide to Starting, Running, and Improving Your Call Center*. CMP Books, Gilroy, CA, 4 edition, 2001.
- Andreas Eggert and Georg Fassot. *eCRM – Electronic Customer Relationship Management: Anbieter von CRM-Software im Vergleich*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2001.
- Seth Godin. *Permission Marketing. Kunden wollen wählen können*. FinanzBuch Verlag, München, 1999.
- Paul Greenberg. *CRM at the Speed of Light: Capturing and Keeping Customers in Internet Real Time*. Osborne/McGraw-Hill, 3rd ed. edition, Aug 2004.
- Philip Kotler. *Marketing Management: Millennium Edition*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 10 edition, 2000.
- Don Peppers and Martha Rogers. *The One To One Future*. Currency Doubleday, New York, 1997.
- Duane E. Sharp. *Customer Relationship Management Systems Handbook*. Auerbach, 2002.
- Len Silverston. *The Data Model Resource Book: A Library of Universal Data Models for All Enterprises*, volume 1. John Wiley & Sons, 2001.
- Toby J. Teorey. *Database Modeling and Design*. Morgan Kaufmann, San Francisco, 3 edition, 1999.
- Chris Todman. *Designing a Data Warehouse : Supporting Customer Relationship Management*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 1 edition, 2001.

## Modul IW4WWIW1 – Informationswirtschaft 1

**Modulkoordination:** Christof Weinhardt

**Leistungspunkte (LP):** 4.5 SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Weinhardt Christof

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung.

**Voraussetzungen:** Keine.

**Bedingungen:** Die Veranstaltung “Grundzüge der Informationswirtschaft” muss besucht werden.

### Lernziele

Im Pflichtmodul “Informationswirtschaft 1” werden Grundkenntnisse und Fähigkeiten im Bereich der Informationswirtschaft vermittelt. Die Studierenden sollen die zentrale Rolle von Information als Wirtschaftsgut, Produktionsfaktor und Wettbewerbsfaktor in unserer Gesellschaft verstehen und analysieren können. Mit Hilfe der in der Veranstaltung vorgestellten Konzepte und Methoden sollen die Studierenden Informationsgüter identifizieren, bewerten, bepreisen und vermarkten können. Darüber hinaus lernen sie grundlegende Aspekte von Informationssystemen und Informationsflüssen innerhalb von Organisationen sowie zwischen Organisationen, sowie deren Gestaltungsparameter kennen.

### Inhalt

Das Modul “Informationswirtschaft 1” besteht aus der Veranstaltung “Grundzüge der Informationswirtschaft”. Dort wird eine klare Unterscheidung in der Betrachtung von Information als Produktions-, Wettbewerbsfaktor und Wirtschaftsgut eingeführt. Die zentrale Rolle von Informationen wird durch das Konzept des “Informationslebenszyklus” als Strukturierungsinstrument erläutert. Die einzelnen Phasen dieses Zyklus von der Existenz / Entstehung über die Allokierung und Bewertung bis hin zur Verbreitung und Nutzung von Information werden vor allem aus betriebswirtschaftlicher und mikroökonomischer Perspektive analysiert und anhand klassischer und neuer Theorien bearbeitet. Über diesen Informationslebenszyklus hinweg wird jeweils der Stand der Forschung in der ökonomischen Theorie dargestellt. Die Veranstaltung wird durch begleitende Übungen ergänzt.

### Anmerkungen:

**Kurse im Modul IW4WWIW1**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
000	26450 Grundzüge der Informationswirtschaft	2/1	WS	4.5	Weinhardt

## **GZI Grundzüge der Informationswirtschaft**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Weinhardt Christof

**Leistungspunkte:** 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

70% der Note basiert auf dem Ergebnis der schriftlichen Klausur, 30% auf den Leistungen in der Übung.

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Die Studierenden sollen die zentrale Rolle von Information als Wirtschaftsgut, Produktionsfaktor und Wettbewerbsfaktor in unserer Gesellschaft verstehen und analysieren können. Mit Hilfe der in der Veranstaltung vorgestellten Konzepte und Methoden sollen die Studierenden Informationsgüter identifizieren, bewerten, bepreisen und vermarkten können. Darüber hinaus lernen sie grundlegende Aspekte von Informationssystemen und Informationsflüssen innerhalb von Organisationen sowie zwischen Organisationen, sowie deren Gestaltungsparameter kennen.

### **Inhalt**

In der heutigen Gesellschaft ebenso wie in der Wirtschaft spielt Information eine zentrale Rolle. Die daraus resultierenden veränderten Strukturen und Prozesse sind mit den traditionellen Ansätzen ökonomischer Theorien nicht mehr unmittelbar zu erklären. Dort wird Information nur implizit als Produktionsfaktor betrachtet, als Wettbewerbsfaktor spielt sie keine Rolle. Um die zentrale Rolle der Information in der Vorlesung zu verankern, wurde das Konzept des "Informationslebenszyklus" als Strukturierungsinstrument entwickelt. Systematisch über den Informationslebenszyklus wird der State-of-the-Art der ökonomischen Theorie hinweg in den einzelnen Vorlesungen dargestellt.

Die Ausführungen der Vorlesung werden durch begleitende Übungen vertieft.

### **Medien:**

PowerPoint-Folien, Aufzeichnung der Veranstaltung auf Video

### **Pfichtliteratur:**

1. Shapiro, C., Varian, H., Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Harvard Business School Press 1999.
2. Stahlknecht, P., Hasenkamp, U., Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Springer Verlag 7. Auflage, 1999.
3. Wirth, H., Electronic Business. Gabler Verlag 2001.

### **Ergänzungsliteratur:**

## Modul IW4WWIW2 – Informationswirtschaft 2

**Modulkoordination:** Andreas Geyer-Schulz

**Leistungspunkte (LP):** 4.5 SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung. Durch schriftliche Ausarbeitung von Übungsaufgaben kann eine Verbesserung der Note um maximal 0.3 erreicht werden.

**Voraussetzungen:** Vorkenntnisse aus Operations Research (Lineare Programmierung) und aus der Entscheidungstheorie werden erwartet.

**Bedingungen:** Keine

### Lernziele

Der Student soll

- betriebswirtschaftliche Zusammenhänge auf die durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik geänderten Randbedingungen in Unternehmen übertragen können,
- Methoden der Betriebswirtschaft (Entscheidungstheorie, Spieltheorie, OR, etc.) in informationswirtschaftlichen Fragestellungen anwenden,
- die Automatisierbarkeit von betrieblicher Entscheidungsunterstützung aus Datenbanken analysieren,
- die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesensystemen verstehen.

### Inhalt

Im Modul Informationswirtschaft 2 wird die Überleitung der klassischen Betriebswirtschaft in die modernen informations- und kommunikationstechnischen Umgebungen eines Unternehmens betrachtet. Im Besonderen wird die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesensystemen betrachtet. Hierzu werden auch Themen wie Prozesskostenrechnung und Transaktionskostenbetrachtungen angesprochen. Die Automatisierbarkeit betriebsinterner Entscheidungsunterstützung auf grund der Datenhaltungssysteme stellt einen weiteren wichtigen Themenblock dieses Moduls dar. Um solche Aufgaben innerhalb eines Unternehmens lösen zu können werden die Methoden der Betriebswirtschaft wie z.B. Entscheidungstheorie und Spieltheorie in diesem Zusammenhang vermittelt. Der Student soll komplexe betriebswirtschaftliche Fragestellungen unter den sich verändernden technischen und wirtschaftlichen Bedingungen analysieren und lösen können. Dazu werden Modelle und Verfahren der Systemdynamik vorgestellt.

**Anmerkungen:** Keine.

### Kurse im Modul IW4WWIW2

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26500	BWL der Informationsunternehmen	2/1	S	4.5	Geyer-Schulz, Hoser

**26500 BWL der Informationsunternehmen****Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas**Leistungspunkte:** . SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## Modul IW4WWMAR – Erfolgreiche Marktorientierung

**Modulkoordination:** Wolfgang Gaul

**Leistungspunkte (LP):** 20. SWS: 12 (Vorlesung/Übungen/Seminar) (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, Neibecker Bruno

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 4 Kernveranstaltungen [25154], [25156], [25158] und [25171] (wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf) sowie Ergänzungsveranstaltungen aus dem restlichen Veranstaltungsangebot in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25192] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 20 Credits, mindestens 12 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Abschluß des Bachelor-Studiengangs an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Karlsruhe oder äquivalente Leistungen.

**Bedingungen:** Es müssen mindestens zwei Vorlesungen aus [25154], [25156], [25158], [25171] (Kernveranstaltungen) besucht werden. Zusätzlich können weitere Vorlesungen aus dem angebotenen Programm gewählt werden. Insgesamt müssen mindestens 20 Credits (12 SWS) erreicht werden. Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

### Lernziele

Aufbauend auf dem im Bachelor-Studiengang vermittelten grundlegenden Wissen in den Bereichen Marketing und Marktforschung sollen Studierende durch Wahl dieses Moduls neben einer möglichst breiten Abrundung einschlägiger Kenntnisse in die Lage versetzt werden, sowohl marktorientierte Unternehmensentscheidungen zu planen, vorzubereiten und umzusetzen als auch unter Forschungsgesichtspunkten aktuelle Wissenschaftsrichtungen zu bearbeiten und weiterzuentwickeln. Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Der Übergang aus dem Bachelor-Studiengang in die fachspezifischen Spezialgebiete des Master-Studiengangs wird durch Veranstaltungen mit Brückenfunktion erleichtert, die das quantitativ-methodische Profil der Karlsruher Fakultät für Wirtschaftswissenschaften widerspiegeln.

Besonderheiten bei Marketingstrategien für internationale Märkte und bei der Vermarktung von Innovationen werden ebenso behandelt wie das Spektrum der Aktivitäten, das bei Unternehmensgründungen im Vordergrund steht. Mit Veranstaltungen, die strategische und innovative Marketingentscheidungen zum Inhalt haben bzw. in besonderem Maße ein verhaltenswissenschaftlich orientiertes Marketing vermitteln, wird das Modul abgerundet.

Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

### Inhalt

Zum Modul **Erfolgreiche Marktorientierung** gehören u.a.:  
Veranstaltungen, die moderne Techniken der Marktforschung bereitstellen und Verknüpfungen von Operations Research Modellen und Methoden mit Fragestellungen der Analyse von z.B. Wirtschafts- und Konsumentenverhaltensdaten untersuchen, die oft als Voraussetzung zur Behandlung von Marketingproblemen benötigt werden, werden angeboten. Neue Herausforderungen für die erfolgreiche Kommunikation zwischen Marktpartnern ergeben sich durch Besonderheiten beim e-Business bzw. e-Marketing, die auch Aspekte international tätiger Unternehmen berühren. Zur Bearbeitung internationaler Märkte wie auch zum Auffinden und Vermarkten von Innovationen werden Veranstaltungen durchgeführt. Zu einer erfolgreichen Marktorientierung gehören neben Wissen über Märkte und Vermarktungsstrategien auch Kenntnisse über Aktivitäten bei Unternehmensgründungen, um bei Entrepreneuren mitunter beobachtete Defizite im Marketing ihrer Angebote abbauen zu helfen. Die Veranstaltungen über Innovations- und Entrepreneurshipfragestellungen sind durch gemeinsame Übungen besonders verzahnt. Weitere

Inhalte betreffen optimale strategische und innovative Marketingentscheidungen sowie verhaltenswissenschaftliche Aspekte beim Marketing.

**Anmerkungen:** Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

#### Kurse im Modul IW4WWMAR

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25154	Moderne Marktforschung	2	S	4	Gaul
25178	Übungen zu [25154]	1	S	1,5	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
25156	Marketing und OR-Verfahren	2	S	4	Gaul
25157	Übungen zu [25156]	1	S	1,5	N.N.
25158	Unternehmensplanung und OR	2	W	4	Gaul
25159	Übungen zu [25158]	1	W	1	N.N.
25160	e-Business & electronic Marketing	1	S	2	Gaul/N.N.
25164	Internationales Marketing	1	S	2	Gaul
25165	Marketing und Innovation	1	W	2	Gaul/N.N.
25170	Entrepreneurship und Marketing	1	W	2	Gaul/N.N.
25176	Übungen zu [25165] und [25170]	1	W	1,5	N.N.
25166	Strategische und innovative Marketingentscheidungen	2	S	4	Neibecker
25167	Verhaltenswissenschaftliches Marketing	2	W	4	Neibecker
25155	Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	2	nicht kontinuierlich	4	Gaul
25192	Master-Seminar zu Erfolgreiche Marktorientierung	2	W/S	4	N.N.



**25151 Übungen zu [25150]****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## 25176 Moderne Marktforschung

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul, Wolfgang

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt nach §4 Abs. 2, Nr. 1 innerhalb der Modulprüfung zu „Erfolgreiche Marktorientierung“ (IW4WWMAR).

### **Voraussetzungen:**

#### **Bedingungen:**

1. anderen Modulen

### **Inhalt**

Der Aufbau von Marken dient der Identifizierung von Waren und Dienstleistungen eines Unternehmens und fördert die Differenzierung von den Wettbewerbern. Markenpositionierung, Wertschätzung, Markenloyalität und Markenwert verkörpern zentrale Konzepte für das erfolgreiche Markenmanagement. Hierbei steht nicht nur die kurzfristige Gewinnerzielung im Fokus, sondern auch die langfristige Strategie der Markenführung mit einer kontinuierlichen Kommunikation gegenüber Konsumenten und Anspruchsgruppen.

### **Medien:**

Medien, mit denen Inhalt zur Verfügung gestellt wird.

### **Pfichtliteratur:**

Pfichtliteratur. Muss vom Umfang her in der dem Studenten zugemessenen Zeit gelesen werden können und ausreichen, um den Stoff zu verstehen. Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

### **Ergänzungsliteratur:**

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

## **25156 Marketing und OR-Verfahren**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**25157 Übungen zu [25156]****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **25158 Unternehmensplanung und OR**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**25159 Übungen zu [25158]****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **25160 e-Business & electronic Marketing**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.

**Leistungspunkte:** 2.    SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**25164 Internationales Marketing****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 2.    **SWS:** 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**



**25165 Marketing und Innovation****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 2.    **SWS:** 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **25170 Entrepreneurship und Marketing**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

**Leistungspunkte:** 2.    SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**25171 Datenanalyse und Operations Research****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4.    SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **25172 Übungen zu [25171]**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pflichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

## **25172 Übungen zu [25171]**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pflichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**25178 Übungen zu [25154]****Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## Modul IW4WWMAR1 – Marktforschung

**Modulkoordination:** Wolfgang Gaul

**Leistungspunkte (LP):** 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 3 Veranstaltungen [25154], [25155] und [25171] (Kernveranstaltungen), wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf, sowie Ergänzungsveranstaltungen aus dem restlichen Veranstaltungsangebot in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25193] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 10 Credits, mindestens 6 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Abschluß des Bachelor-Studiengangs an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Karlsruhe oder äquivalente Leistungen.

**Bedingungen:** Es müssen mindestens zwei Vorlesungen aus [25154], [25155], [25171] (Kernveranstaltungen) besucht werden. Zusätzlich können weitere Vorlesungen aus dem angebotenen Programm gewählt werden. Insgesamt müssen mindestens 10 Credits (6 SWS) erreicht werden. Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

### Lernziele

Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Wichtiges Ziel dieses Moduls ist die souveräne Handhabung von Marktforschung als Vorstufe für die optimale Planung und Umsetzung von Marketingentscheidungen, wobei die immer vielfältiger werdenden Möglichkeiten der Datenbereitstellung und immer umfangreicher werdende Datenanalysegrundlagen nicht mehr nur mit dem klassischen statistischen Methodenspektrum angegangen werden kann. Deshalb werden auch neue Data/Information/Web-Mining Ansätze vorgestellt. Besonderheiten bei Marketingstrategien und Marktforschungsaktivitäten für internationale Märkte werden behandelt. Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

### Inhalt

Neben der Gewinnung von Datengrundlagen werden multivariate Analyseverfahren der Marktforschung, z.B. Clusteranalyse, Multidimensionale Skalierung, Conjoint-Analyse, Faktorenanalyse und Diskriminanzanalyse behandelt.

Zusätzlich werden Mining-Techniken, z.B. Web Mining, und darauf aufbauende Softwaretools, z.B. Recommendersysteme, vorgestellt. Mit Veranstaltungen, die Anwendungen im e-Business und im internationalen Marketing in den Vordergrund stellen, wird das das Modul abgerundet.

**Anmerkungen:** Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

**Kurse im Modul IW4WWMAR1**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25154	Moderne Marktforschung	2	S	4	Gaul
25178	Übungen zu [25154]	1	S	1,5	N.N.
25155	Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	2	nicht kontinuierlich	4	Gaul
25179	Übungen zu [25155]	1	nicht kontinuierlich	1,5	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
25160	e-Business & electronic Marketing	1	S	2	Gaul/N.N.
25164	Internationales Marketing	1	S	2	Gaul
25193	Master-Seminar zu Marktforschung	2	W/S	4	N.N.



## Modul IW4WWMAR2 – Quantitatives Marketing und OR

**Modulkoordination:** Wolfgang Gaul

**Leistungspunkte (LP):** 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 3 Veranstaltungen [25156], [25158] und [25171] (Kernveranstaltungen), wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf, in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25194] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 10 Credits, mindestens 6 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Abschluß des Bachelor-Studiengangs an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Karlsruhe oder äquivalente Leistungen.

**Bedingungen:** Insgesamt müssen mindestens 10 Credits (6 SWS) erreicht werden.

Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

### Lernziele

Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Wichtiges Ziel dieses Moduls ist die souveräne Handhabung von Operations Research bei der Planung, Analyse und Optimierung von Unternehmensaktivitäten und -strukturen aus Marketingsicht, die zusammen mit den ebenfalls vermittelten ingenieurs- und wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen zum unverzichtbaren Rüstzeug zukünftiger Fach- und Führungskräfte gehört. Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

### Inhalt

Quantitative Modelle mit Beispiel-Anwendungen in verschiedenen Bereichen des Marketing-Mix, Produktentwicklung und -design, Neuprodukteinführung, Produktpositionierung und Produktliniengestaltung, Kommunikationspolitik, Verkaufsförderung und persönlicher Verkauf, Lösung von Datenanalyseproblemen mit Hilfe von im OR bekannten Algorithmen, Anwendungen des OR nach zuvor erfolgter Bestimmung von die zugrundeliegende Situation beschreibenden Größen und Strukturen mittels Datenanalyse, strategische Unternehmensplanung und quantitative Modellierung unter Berücksichtigung von Techniken zu Bereichen wie Problemerkennung, Prognosen und Szenarien, Lebenszyklus- und Erfahrungskurven-Ansätze, Portfolio-Ansätze und Erkenntnisse aus den PIMS-Auswertungen, organisatorische Probleme in der Unternehmensplanung, Beispiele für (computergestützte) Gesamtunternehmensmodelle, operative Unternehmensplanung und OR-Modelle in den Bereichen Produktion, Lagerhaltung, Marketing, Investition und Finanzierung.

**Anmerkungen:** Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

**Kurse im Modul IW4WWMAR2**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25156	Marketing und OR-Verfahren	2	S	4	Gaul
25157	Übungen zu [25156]	1	S	1,5	N.N.
25158	Unternehmensplanung und OR	2	W	4	Gaul
25159	Übungen zu [25158]	1	W	1	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
29194	Master-Seminar zu Quantitatives Marketing und OR	2	W/S	4	N.N.

## Modul IW4WWOR – Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft

**Modulkoordination:** Karl-Heinz Waldmann

**Leistungspunkte (LP):** 4. SWS: 2/1/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Waldmann Karl-Heinz

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieses Moduls erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die Leistung der freiwilligen Rechnerübung kann zur Verbesserung der Klausurnote um einen halben Notenschritt (entweder von x.3 auf x.0 oder von x.3 auf x.3) herangezogen werden.

**Voraussetzungen:** Abschluss des Bachelor-Studiums

**Bedingungen:** keine

### Lernziele

Verständnis stochastischer Zusammenhänge sowie vertiefte Kenntnis der Modellierung, Analyse und Optimierung stochastischer Systeme

### Inhalt

Stochastische Phänomene und deren Modellierung; Markov-Ketten, Exponentialverteilung und Poisson Prozesse, Markov-Ketten in stetiger Zeit, Wartesysteme und stochastische Netzwerke

**Anmerkungen:** Die Leistung der freiwilligen Rechnerübung kann in die Klausurnote eingerechnet werden.

### Kurse im Modul IW4WWOR

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25679	OR-Methoden und Modelle in der Informationswirtschaft I	2/1/2	WS	4	Waldmann

## Modul IW4WWORG – Unternehmensorganisation

**Modulkoordination:** Hagen Lindstädt

**Leistungspunkte (LP):** 20. SWS: 9/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen, Pidun Ulrich, Wolff Michael

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Es müssen die drei Vorlesungen [25902], [25904] und [25912] und ein Seminar, [25915] oder [25916], des Moduls besucht werden.

### Lernziele

In dem Vertiefungsmodul sollen erster Linien Kenntnisse und Fähigkeiten der Organisation von Unternehmen und Führung von Konzernen auf Basis der ökonomischen Organisationstheorie vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von ökonomischem Grundverständnis, Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Konzepten und Modellen aus Managementlehre und ökonomischer Theorie gelegt.

### Inhalt

Inhaltlich werden drei Schwerpunkte gesetzt: Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen erstens Modelle, Bezugsrahmen und theoretische Befunde der ökonomischen Organisationstheorie kennen. Zweitens werden Fragestellungen der wertorientierten Konzernführung erörtert. Drittens schließlich werden Konzepte zum Management von Organisationen erläutert, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

### Anmerkungen:

#### Kurse im Modul IW4WWORG

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25902	Organisationsmanagement	3	S	5	Lindstädt
25904	Organisationstheorie	2/1	W	5,5	Lindstädt
25912	Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung	2	W	4	Pidun, Wolff
25915	Seminar	2	S	5	Lindstädt
25916	Seminar	2	W	5	Lindstädt

20.10.2006

## **25902 Organisationsmanagement**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5.    SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zum Organisationsmanagement. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Organisationsgestaltung und Problemstellungen des organisationaler Veränderungsprozesse zu analysieren und damit die Wahl organisationaler Gestaltungsparameter sachgerecht treffen zu können.

### **Inhalt**

Die Teilnehmer sollen durch den Kurs in die Lage versetzt werden, Stärken und Schwächen existierender, organisationaler Strukturen und Regelungen anhand systematischer Kriterien zu beurteilen. Dabei werden Konzepte und Modelle für die Gestaltung organisationaler Strukturen, die Regulierung organisationaler Prozesse und die Steuerung organisationaler Veränderungen vorgestellt. Der Kurs ist handlungsorientiert aufgebaut und soll den Studenten ein realistisches Bild von Möglichkeiten und Grenzen rationaler Gestaltungsansätze vermitteln.

### **Medien:**

Folien.

### **Pfichtliteratur:**

- Kieser, A.; Walgenbach, P: Organisation. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Robey, D.; Sales, C.A.: Designing Organizations, McGraw-Hill. 4. Aufl. Boston 1994.
- Scholz, C.: Strategische Organisation. 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000.
- Staehle, W.H.: Management. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

### **Ergänzungsliteratur:**

## 25904 Organisationstheorie

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5,5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, A

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zur Theorie der Organisation. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Problemstellungen der Transaktionskostentheorie und Agency-Theorie strukturiert darzustellen und formale Ansätze zu Fragestellungen der Organisationsgestaltung sachgerecht anwenden zu können.

### **Inhalt**

Die Teilnehmer werden mit größtenteils klassischen Grundzügen von ökonomischer Organisationstheorie und Institutionenökonomie vertraut gemacht. Dies beinhaltet Transaktionskostentheorie und agency-theoretische Ansätze, Modelle für Funktion und Gestaltung organisationaler Informationsverarbeitungs- und Entscheidungssysteme, Verrechnungspreismodelle zur Koordination des innerbetrieblichen Leistungsaustausches sowie ausgewählte Optimierungsansätze des OR zur Gestaltung organisationaler Strukturen. Die Veranstaltung legt so die Basis für ein tieferes Verständnis der weiterführenden Literatur zu diesem zentralen ökonomischen Gebiet.

### **Medien:**

Folien.

### **Pflichtliteratur:**

- Laux, H.: Entscheidungstheorie. Springer, 5. Aufl. Berlin 2003.
- Laux, H.; Liermann, F.: Grundlagen der Organisation. Springer, 5. Aufl. Berlin 2003.
- Milgrom, P.; Roberts, J.: Economics, Organization and Management. Prentice Hall, Englewoods Cliffs 1992.

### **Ergänzungsliteratur:**

## **25912 Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Pidun Ulrich, Wolff Michael

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse über wertorientierte Methoden und Instrumente des strategischen Managements von Konzernen. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, aktuelle Fragestellungen der Unternehmensführung strukturiert darzustellen und passende Lösungsansätze sachgerecht anwenden zu können.

### **Inhalt**

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wertorientierte Methoden und Instrumente des strategischen Managements von Konzernen. Besonderer Fokus liegt dabei auf der Anwendung in der Praxis der Unternehmensführung und auf aktuellen Fragestellungen. Die Vorlesung gliedert sich in sechs dreistündige Blockveranstaltungen mit den folgenden Themenschwerpunkten: Strategieentwicklung in Konzernen, Wachstum als strategischer Werthebel, Strategische Bewertung von Akquisitionen, Einführung in das Wertmanagement, Integrierte wertorientierte Unternehmensführung sowie Kritik am Konzern.

### **Medien:**

Folien

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

## **25915 Seminar: Unternehmensführung und Organisation**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**



## **25916 Seminar: Unternehmensführung und Organisation**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

## Modul IW4WWORG1 – Unternehmensorganisation, Strategie und Führung

**Modulkoordination:** Hagen Lindstädt

**Leistungspunkte (LP):** 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

### Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Alle Veranstaltungen des Moduls müssen besucht werden.

### Lernziele

In dem Vertiefungsmodul sollen erster Linien Kenntnisse und Fähigkeiten der strategischen Unternehmensführung und des Managements von Organisationen vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Konzepten und Modellen aus der Managementlehre gelegt, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

### Inhalt

Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen Bezugsrahmen und Werkzeuge der von Unternehmensführung, strategischem Management und dem Management von Unternehmen kennen, die sich stark an der direkten Anwendung im Unternehmen orientieren.

### Anmerkungen:

#### Kurse im Modul IW4WWORG1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25900	Unternehmensführung und Strategisches Management	3	S	5	Lindstädt
25902	Organisationsmanagement	3	S	5	Lindstädt

20.10.2006

## **25900 Unternehmensführung und Strategisches Management**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5.    SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 3

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Abschluss aller Module aus dem ersten und zweiten Bachelorjahr Informationswirtschaft.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse in der Theorie der Führungsentscheidungen und des Strategischen Managements. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Unternehmensführung und Problemstellungen des Strategischen Managements (Wettbewerbsstrategien und Unternehmensstrategien) zu analysieren und damit Managemententscheidungen sachgerecht strukturieren zu können.

### **Inhalt**

Der Kurs führt zunächst von einer Perspektive individueller Führungsentscheidungen zu Fragen der Unternehmensführung hin. In einem Teil zu „Leadership“-Konzepten erhalten die Studierenden dann individuelle Auswertungen von Fragebögen zum eigenen Führungsstil auf Basis klassischer Modelle, die vorgestellt und diskutiert werden. Im weiteren Verlauf lernen die Teilnehmer zentrale Konzepte des strategischen Managements entlang des idealtypischen Strategieprozesses kennen. Dies sind beispielsweise interne und externe Analyse, Konzept und Quellen der Wettbewerbsvorteile sowie ihre Bedeutung bei der Formulierung von Wettbewerbs- und von Unternehmensstrategien. Dabei soll vor allem ein Überblick grundlegender Konzepte und Modelle des strategischen Managements gegeben, also besonders eine handlungsorientierte Integrationsleistung erbracht werden.

### **Medien:**

Folien.

### **Pflichtliteratur:**

- Grant, R.M.: Contemporary Strategy Analysis. Blackwell, 5. Aufl. Massachusetts 2005.
- Lindstädt, H.; Hauser, R.: Strategische Wirkungsbereiche von Unternehmen. Gabler, Wiesbaden 2004.
- Staehle, W.H.: Management. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

### **Ergänzungsliteratur:**

20.10.2006

## **25902 Organisationsmanagement**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Lindstädt Hagen

**Leistungspunkte:** 5.    SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).    Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

**Voraussetzungen:** Erfolgreicher Bachelor-Abschluss.

**Bedingungen:** Keine.

### **Lernziele**

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zum Organisationsmanagement. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Organisationsgestaltung und Problemstellungen des organisationaler Veränderungsprozesse zu analysieren und damit die Wahl organisationaler Gestaltungsparameter sachgerecht treffen zu können.

### **Inhalt**

Die Teilnehmer sollen durch den Kurs in die Lage versetzt werden, Stärken und Schwächen existierender, organisationaler Strukturen und Regelungen anhand systematischer Kriterien zu beurteilen. Dabei werden Konzepte und Modelle für die Gestaltung organisationaler Strukturen, die Regulierung organisationaler Prozesse und die Steuerung organisationaler Veränderungen vorgestellt. Der Kurs ist handlungsorientiert aufgebaut und soll den Studenten ein realistisches Bild von Möglichkeiten und Grenzen rationaler Gestaltungsansätze vermitteln.

### **Medien:**

Folien.

### **Pfichtliteratur:**

- Kieser, A.; Walgenbach, P: Organisation. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Robey, D.; Sales, C.A.: Designing Organizations, McGraw-Hill. 4. Aufl. Boston 1994.
- Scholz, C.: Strategische Organisation. 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000.
- Staehle, W.H.: Management. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

### **Ergänzungsliteratur:**

## Modul IW4WWORM – Operatives Risikomanagement

**Modulkoordination:** Ute Werner

**Leistungspunkte (LP): 10.** SWS: 8/0/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

**Lehrveranstaltungsleiter:** Mechler Reinhard, Schwehr Wolfgang, Werner Ute

### Erfolgskontrolle

50 % der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 % in Form einer mündlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Die Vorlesungen „International Risk Transfer“ und „Public Sector Risk Management“ werden nur durch eine schriftliche Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft geprüft, die nach der Vorlesungszeit stattfindet.

Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

**Voraussetzungen:** Keine.

**Bedingungen:** Eine der Vorlesungen „Einführung in die Versicherungsbetriebslehre“ und „Grundlagen der Risikoforschung“ muss geprüft werden. Die weiteren Vorlesungen sind frei wählbar.

### Lernziele

Disziplinspezifische Risikokonzeptionen erkennen; Risiken in Abhängigkeit vom natürlichen, technischen und sozialen Umfeld vergleichend analysieren; Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung sowie des Risikoverhaltens unter Einsatz quantitativer und qualitativer Methoden untersuchen; Einblicke in das Management von Risiken auf individueller, institutionaler und globaler Ebene erhalten, incl. der dabei verfolgten Strategien und möglichen risikopolitischen Mittel; Bedeutung von Versicherung für das Risikomanagement und Verständnis von betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Versicherungsgeschäftes

### Inhalt

Risikokonzeptionen verschiedener Disziplinen, die Kategorisierung von Risiken (z.B. nach natürlicher oder technischer Herkunft) und Risikoträgern, Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung, Risk Taking (auf individueller, institutionaler, globaler Ebene), Methoden der Risikoforschung

Bedeutung und Funktionsweise von Versicherung als Risikoträger, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre der Versicherungsunternehmen

Konzeptionen des Risk Management und Risikobegriffe; Ansatzpunkte und Methoden der Risikoidentifikation, Risikoanalyse, Risikobewertung und Risikohandhabung; Schadenkostenfinanzierung über Versicherung; Erweitertes Risk Management (vom Umweltschutz über Organisationsverschulden bis zur Gestaltung der Risk-Management-Kultur); Organisation des Risk Management; Risk Management-Mix

Wie können potentielle Schäden größeren Ausmaßes finanziert bzw. global getragen / umverteilt werden? - Zum Beispiel über Rückversicherung (und damit Versicherungsmärkte), über Wetterderivate (Versicherungs- und Kapitalmärkte), über Captives (Industrie als Initiator und Risikoträger), durch staatliche Einrichtungen (Pools als 'insurer of last resort') und überstaatlich organisierte Institutionen (z.B. Weltbank). Anhand von Fallstudien werden Möglichkeiten internationalen Risikotransfers und die dabei verwendeten Verfahren aufgezeigt.

Rahmenbedingungen, Ziele und Strategien privatwirtschaftlichen Risk Managements; Möglichkeiten der Schadensvorsorge; Möglichkeiten der Finanzierung eingetretener Schäden in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Umfeld; Microfinance & Microinsurance

Wirtschaftliche, soziale und politische Bedeutung des Risikomanagements öffentlicher Haushalte

**Anmerkungen:** Keine.

**Kurse im Modul IW4WWORM**

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26328	Grundlagen der Risikoforschung	3/0	S	4	Werner
25055	Einführung in die Versicherungsbetriebslehre	3/0	W	4	Werner
26326	Risk Management von Unternehmen	3/0	S/W	4	Werner
26354	Risk Management privater Haushalte	3/0	S/W	4	Werner
26355	Public Sector Risk Management	2/0	W	3,5	Mechler
26353	International Risk Transfer	2/0	S	3,5	Schwehr

**RMU Risk Management von Unternehmen****Lehrveranstaltungsleiter:** Werner Ute**Leistungspunkte:** 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **GRF Grundlagen der Risikoforschung**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Werner Ute

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**



**IRT International Risk Transfer**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Schwehr Wolfgang

**Leistungspunkte:** 3,5. SWS: (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

## **RMpHH Risk Management privater Haushalte/Microfinance**

**Lehrveranstaltungsleiter:** Werner Ute

**Leistungspunkte:** 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4

**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch

### **Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

### **Voraussetzungen:**

### **Bedingungen:**

### **Lernziele**

Der Student soll ...

### **Inhalt**

### **Medien:**

### **Pfichtliteratur:**

### **Ergänzungsliteratur:**

**PSRM Risikomanagement der öffentlichen Hand****Lehrveranstaltungsleiter:** Mechler Reinhard**Leistungspunkte:** 3,5. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

**Voraussetzungen:****Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

**Inhalt****Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**